Integração Backoffice Protheus x PIMS MultiCultivos

Julho/2015

Sumário

1. Contexto de negócio (Introdução)

O PIMSConnector é um esforço para componentizar e modularizar o desenvolvimento de novas integrações entre as aplicações PIMS e ERP's, como Protheus e Datasul, por exemplo. O PIMSConnector surgir com o objetivo de criar um ambiente único, ou seja, padronizar as formas de interação entre o segmento Agroindustrial com outros segmentos. Com isto, conseguimos facilitar os meios de comunicação entre as aplicações de nossos clientes e tornar o processo de integração mais simples, ágil, conectado, cloud e essencial. Outro ponto de vista é que este projeto tem como objetivo viabilizar a independência na comunicação entre diferentes tecnologias de integração permitindo, por exemplo, que uma aplicação envie dados para a integração através de acesso direto à base de dados enquanto outra aplicação, que receberá os dados, poderá fazê-lo através de uma Web Service.

2. Sistemas Envolvidos

Abaixo estão descrito os sistemas envolvidos no processo de integração.

- Sistema/Módulo Vertical - O PIMS Multicultivos é um software que atende todas as demandas de gestão da cadeia produtiva de culturas anuais como: milho, soja, trigo e algodão além dos subsegmentos de biocombustíveis, citros, fruticultura e florestas.

- BackOffice(s) – Protheus é um sistema que contempla todos os principais processos da empresa através de seus módulos onde cada módulo corresponde a uma área específica de gestão, como por exemplo, o módulo FAT (Vendas e Faturamento) que contempla a área de Vendas, fazendo a integração das informações com as demais áreas da empresa. Cada módulo é responsável por dezenas de processos de negócios baseado em práticas do dia a dia de diversos segmentos de negócio.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

3. Integração

Visando ofertar uma solução do seguimento Agro x BackOffice Protheus mais adequada a necessidade do cliente, foi criado o PIMSConnector. Responsável pelo processo de integração entre PIMS X Protheus.

4. PIMSConnector

A seguir serão apresentadas seções com as principais visões arquiteturais da aplicação. Cada uma possui um foco distinto e possivelmente um público específico.

✓ **Visão Geral do Modelo de Componentes da Solução**

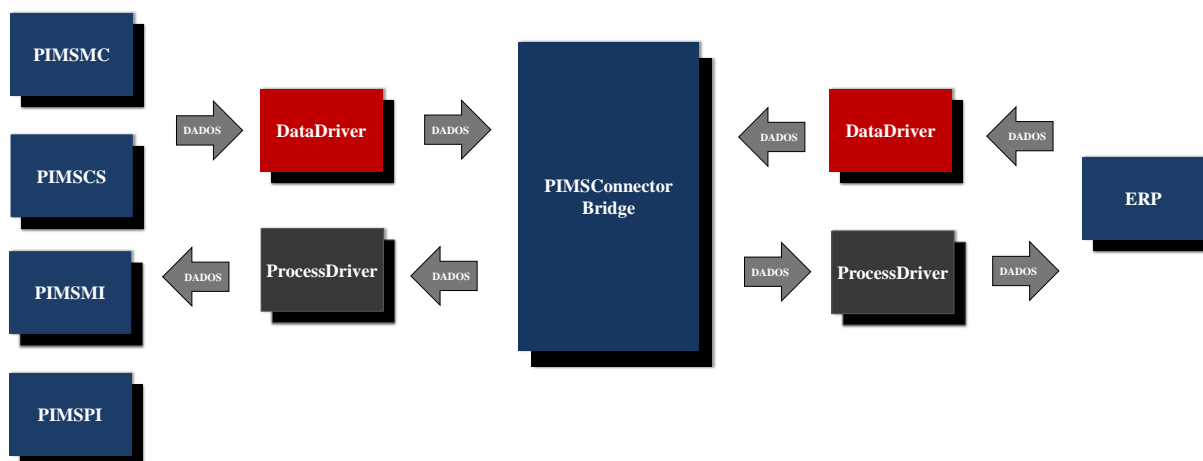



Figura 1 - Visão dos Componentes da Solução

Aplicações PIMS: são as aplicações especializadas desenvolvidas pela TOTVS Agro que precisam trocar dados com ERP's utilizados pelos clientes. Exemplos: PIMS Multicultivos, PIMS CS, PIMS PI e PIMS MI.

Aplicações ERP: são produtos como Protheus, Datasul, que são utilizados pelos clientes e que precisam trocar informações com as aplicações especializadas da TOTVS Agro.

Drivers: são os componentes responsáveis pela implementação das regras de validação e integração. Estes podem ser divididos em dois tipos: drivers de coleta de dados (DataDriver) e drivers de processamento de integração (ProcessDriver).

DataDriver: um driver de coleta de dados é o componente responsável por obter os dados de uma aplicação em uma das pontas (aplicação PIMS ou ERP) e enviá-los para o PIMSConnector Bridge para serem processados e integrados.

ProcessDriver: um driver de processamento de integração que é invocado pelo PIMSConnector Bridge para processar os dados recebidos e enviá-los (integrá-los) à aplicação na outra ponta.

Bridge: é responsável por intermediar a comunicação entre drivers do tipo DataDriver e ProcessDriver, identificando os drivers adequados para o processamento das integrações. Este módulo disponibiliza serviços de registro e invocação de integrações (envio de dados) aos drivers.

Considerações Sobre Acoplamento

Os drivers de coleta de dados não saberão quais drivers de processamento de integração serão invocados para o processamento dos dados enviados para a Bridge, nem os drivers de processamento de integração saberão sobre os drivers de coleta de dados que originaram os dados. Isto garante um baixo acoplamento entre estes componentes e a fácil substituição dos mesmos quando necessário.

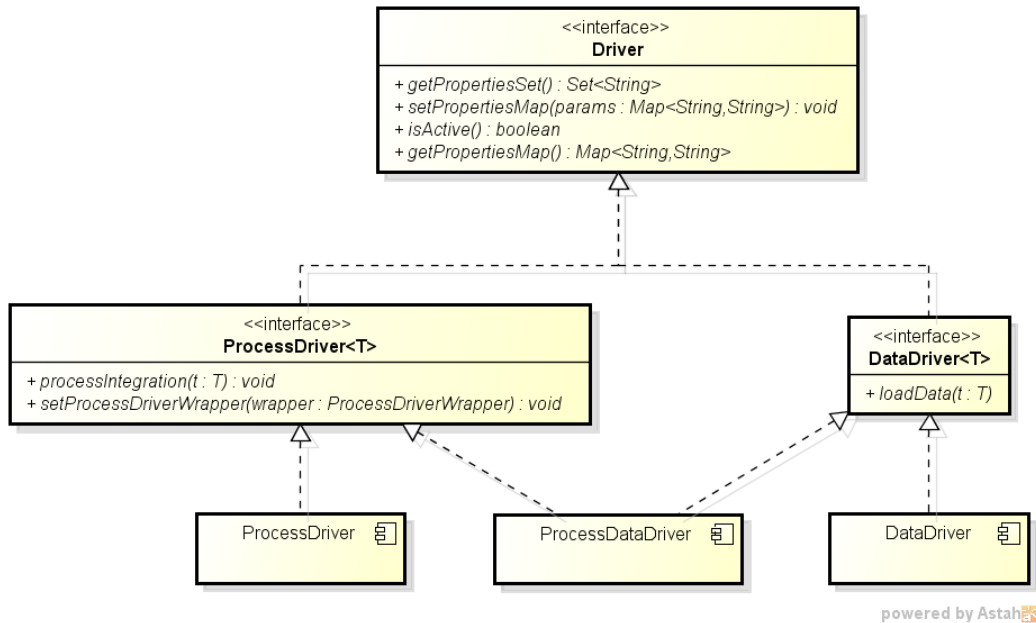
Registro de Drivers

Os drivers do tipo ProcessDriver precisam se registrar no módulo PIMSConnector Bridge, informando o nome da integração e a URI que oferece o serviço de processamento, para que sejam encontrados quando houver a necessidade de processamento de uma integração. Já os drivers do tipo DataDriver não precisam se registrar, apenas conhecer os serviços disponibilizados pelo módulo PIMSConnector Bridge que recebem os dados.

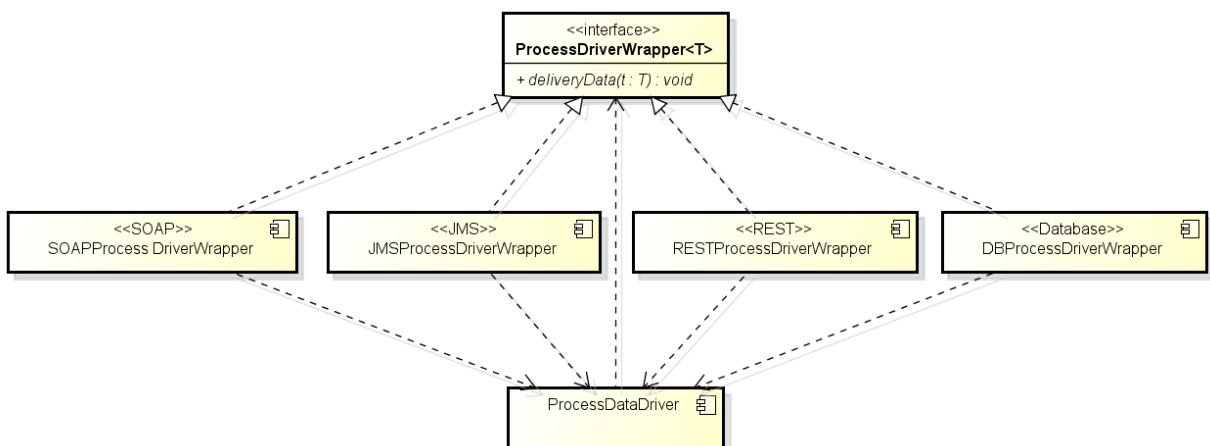
Considerações Sobre Tecnologias de Comunicação

Uma das características importantes a considerar neste projeto é que, a comunicação feita pelos drivers com as aplicações a serem integradas, poderão dar-se de diversas formas e com tecnologias distintas. Há integrações feitas através da comunicação direta com bancos de dados, comunicação através de web services SOAP, web services REST, chamadas HTTP, troca de mensagens através de middlewares orientados a mensagens, sockets, e quaisquer outras que possam surgir derivadas das anteriores. É importante que cada driver implementado seja independente da forma de comunicação adotada, para que se possa permitir que a regra de negócio seja a mesma em cada situação, para não haver duplicação. Para isso existe o conceito de Wrapper de Comunicação. Wrappers de Comunicação são componentes responsáveis exclusivamente pela comunicação do driver com as aplicações que precisam ser integradas, ou seja, das quais os drivers recebem os dados e para as quais eles enviam estes dados, após o processamento da integração.

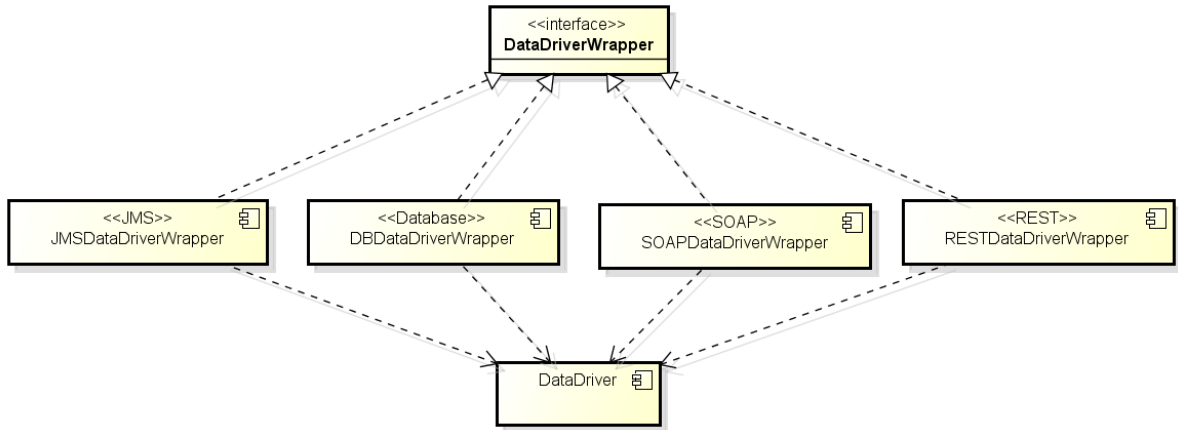
Visão dos Componentes Driver

Esta visão apresenta, ainda em alto nível, possíveis estratégias de implementação para os Drivers.

Se pensarmos em um componente de Driver como sendo um arquivo .jar, este poderá apresentar os componentes de um DataDriver, de um ProcessDriver ou os dois, ao mesmo tempo, sendo cada tipo implementado por uma classe distinta.

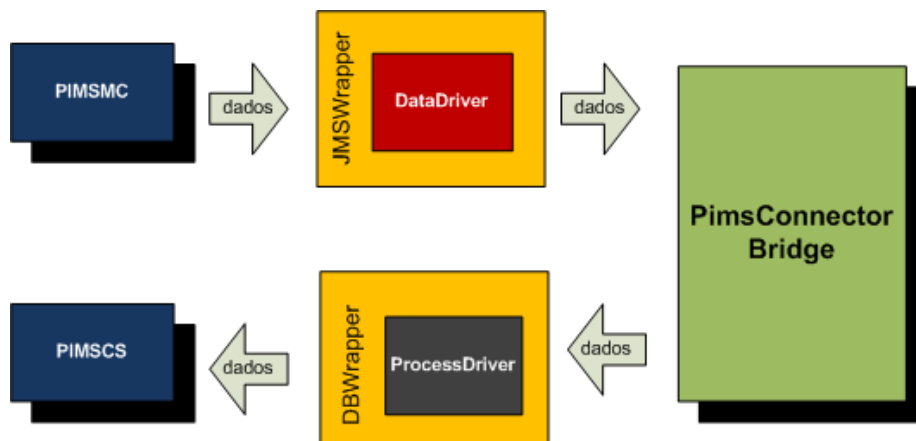
Visão dos Componentes ProcessDriverWrapper

Esta visão apresenta, ainda em alto nível, possíveis estratégias de implementação para os Wrappers de ProcessDrivers.

A ideia é que os Wrappers implementem uma interface que possui um método que possa ser chamado pelo ProcessDriver para a entrega dos dados processados. Neste caso o ProcessDriver é ativo, no sentido em que invoca o Wrapper quando necessário. Cada Wrapper terá acesso ao ProcessDriver em questão para repassar as respostas recebidas.

Visão dos Componentes DataDriverWrapper

Esta visão apresenta, ainda em alto nível, possíveis estratégias de implementação para os Wrappers de DataDrivers.

A ideia é que os Wrappers implementem uma interface que possui um método que possa ser chamado pelos aplicativos envolvidos na integração para a entrega dos dados (obtenção passiva de dados), ou então o Wrapper implementará uma estratégia de recuperação dos dados (obtenção ativa dos dados). Uma vez que tenha obtido os dados, o Wrapper invocará no DataDriver o método responsável por receber os dados e o DataDriver passará os dados adiante, fazendo qualquer alteração necessária. Neste processo o DataDriver será passivo na obtenção dos dados, uma vez que ela é dependente da tecnologia de comunicação.

Visão Geral do Modelo de Componentes da Solução com Wrappers

Esta visão apresenta a utilização dos Wrappers na relação entre os componentes da solução.

4.1. EAI PIMSConnector

O EAI PIMSConnector permite a troca de mensagens no formato XML (eXtensible Markup Language), com qualquer produto ou software que disponibilize um WebService para esta finalidade. O EAI PIMSConnector interpreta e gerencia as informações enviadas ou recebidas por aplicativos PIMS ou por outro Software. Após interpretar as informações o EAI PIMSConnector entrega aos Adapters para realizar o processo de validação de negócio. Aos finalizar estas validações o EAI PIMSConnector devolverá ao software que originou as informações um aviso (XML) que identifica se o processamento foi realizado com sucesso ou falha. É importante ressaltar que o EAI PIMSConnector não é responsável por realizar a validação de negócio, apenas envia e recebe mensagens. Ele também é responsável por tentar entregar a mensagem novamente, quando a entrega anterior não foi possível. Desta maneira, erros no processamento da mensagem, problemas na regra de negócio envolvida na integração, problemas com consumo de memória, normalmente são decorrentes da rotina envolvida no processamento da mensagem e não do EAI PIMSConnector.

Acessando o WSDL do EAI PIMSConnector

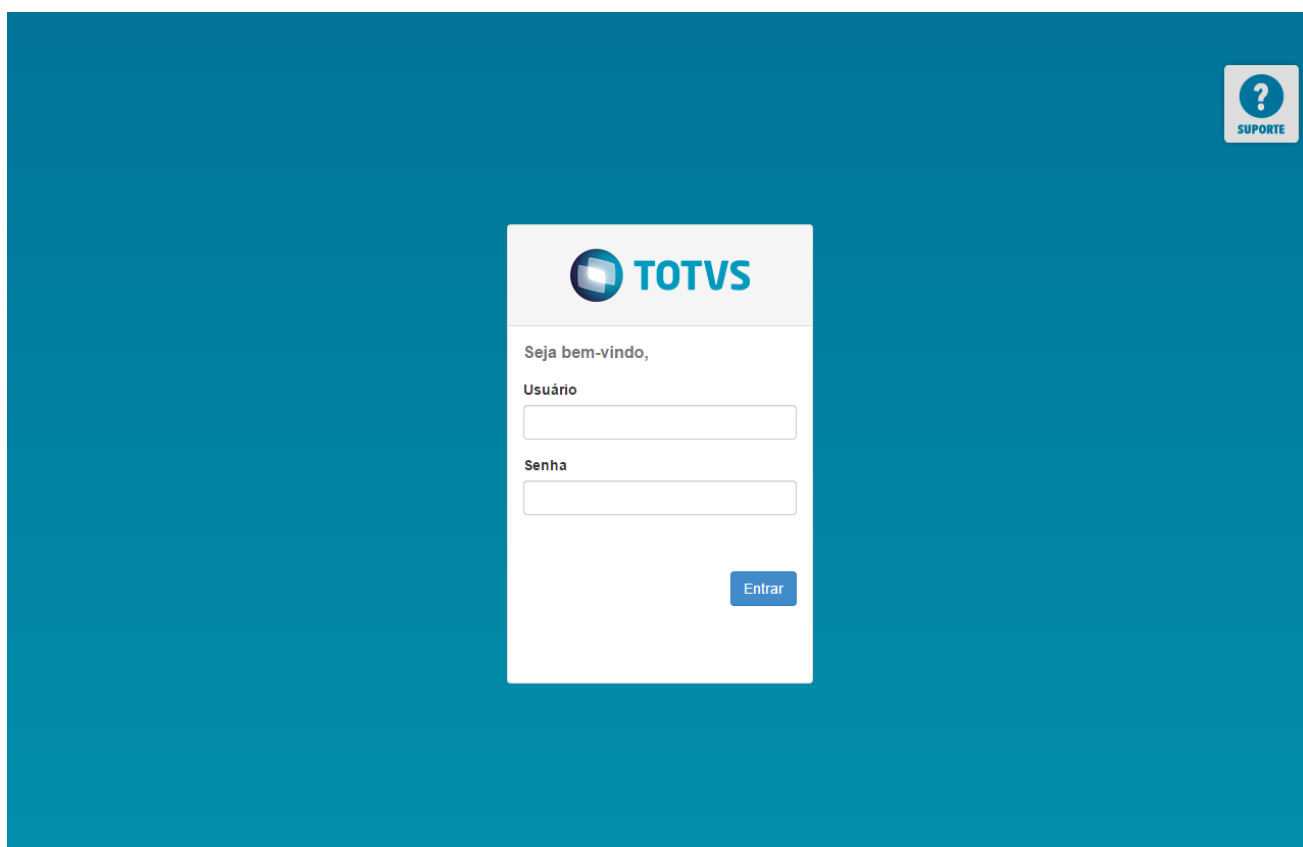
O EAI PIMSConnector possui duas URLs distintas, que podem ser acessadas conforme os endereços abaixo

URL1: http://<servidor-PIMSConnector>:<porta-PIMSConnector>/ MensagemUnica/PIMSConnectorCDATAWS?wsdl

URL2: http://<servidor-PIMSConnector>:<porta-PIMSConnector>/ MensagemUnica/PIMSConnectorWS?wsdl

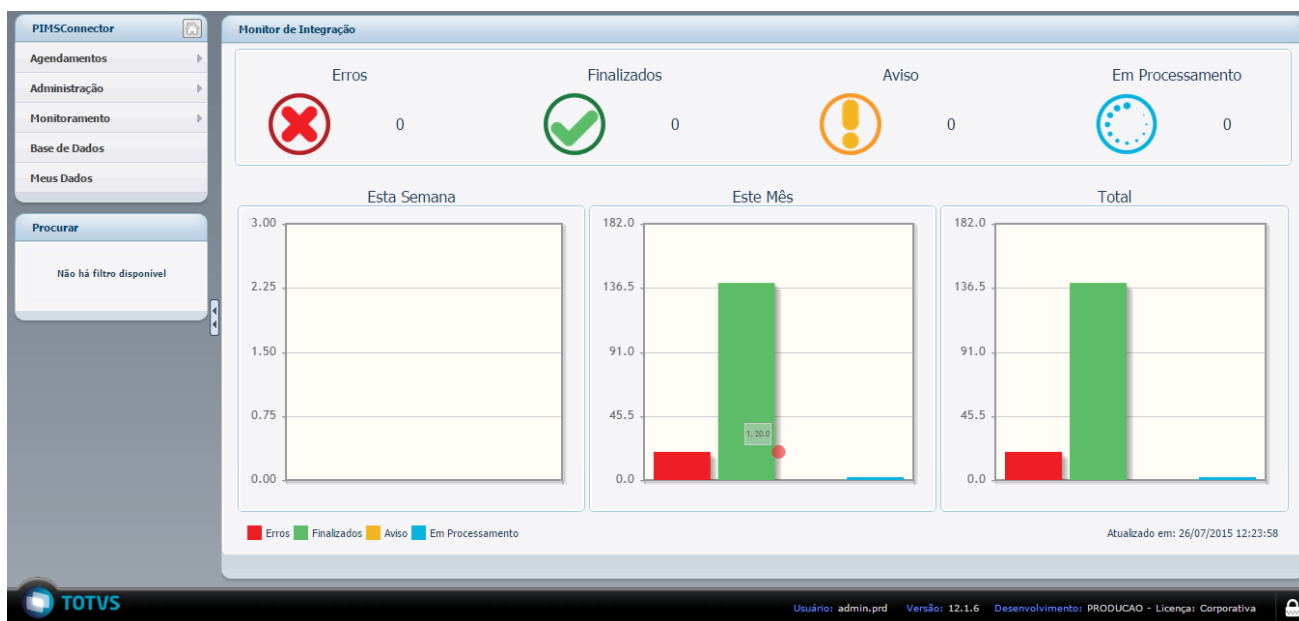
4.2. PIMSConnector Console

O PIMSConnector Console é a interface apresentada ao usuário, na qual é possível acompanhar, consultar e configurar as integrações entre PIMS x ERP realizadas pela aplicação PIMSConnector.

O PIMSConnector Console é uma interface Web e seu acesso é realizado através do link descrito abaixo:
http://<servidor-PIMSConnector>:<porta-PIMSConnector>/PIMSConnector

Afim de auxiliar o usuário com possíveis dúvidas, o ícone de suporte exibido no canto superior direito da tela de acesso, redireciona o mesmo para o Portal do Cliente Totvs https://totvs.fluigidentity.com/cloudpass/.

MENU HOME

Objetivo: Disponibilizar ao usuário, uma interface que facilite a consulta dos status das integrações através de gráficos.
O painel superior exibe as integrações do dia, separando por suas situações. Ao clicar sobre os ícones Erros, Finalizados, Aviso ou Em Processamento, é possível visualizar os detalhes das integrações processadas. O mesmo também acontece com as barras dos gráficos.

Os gráficos exibem a quantidade de integrações separadas em três períodos, sendo eles, semanal, mensal e total.

As informações serão atualizadas automaticamente a cada 90 segundos.

MENU AGENDAMENTOS

Integrações PIMS

Objetivo: A tela de Integrações PIMS têm como objetivo exibir ao usuário os detalhes das integrações disponíveis para o PIMS, além de permitir que usuário configure o período para o qual deseja agendar as integrações.

Os dados dos drivers de integração são dispostos em tabela (grid). Na parte superior da grid, para cada coluna, existe um campo de consulta, no qual é possível inserir informações que serão buscadas entre os registros existentes.
As colunas 'Nome do Driver', 'Integração' e 'Wrapper' possuem filtros que permitem ao usuário digitar a informação que deseja filtrar. Já as colunas 'Aplicação', 'Tipo' e 'Tipo de Comunicação' possuem filtros que exibem ao usuário as opções que podem ser selecionadas para a consulta.

Integrações PIMS

Nome do Driver	Aplicação	Tipo	Integração	Wrapper	Tipo de Comunicação
	Todas	Todas			Todas
FamiliaMaterialDataDriver	PIMSMC	PIMS	FamiliaMaterial	BDFamiliaMaterialDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
HistoricoHorarioEscalaDataDriver	PIMSMC	PIMS	HistoricoHorarioEscala	BDHistoricoHorarioEscalaDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
LancamentoContabilDataDriver	PIMSMC	PIMS	LancamentoContabil	BDLancamentoContabilDriverWrapper-PIMSMC	Database
SituacaoFuncionarioDataDriver	PIMSMC	PIMS	SituacaoFuncionario	BDSituacaoFuncionarioDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
SolicitacaoMaterialSODataDriver	PIMSMC	PIMS	SolicitacaoMaterialSO	BDSolicitacaoMaterialSODataDriverWrapper-PIMSMC	Database
CentroCustoDataDriver	PIMSMC	PIMS	CentroCusto	BDCentroCustoDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
SindicatoDataDriver	PIMSMC	PIMS	Sindicato	BDSindicatoDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
DepreciacaoBensDataDriver	PIMSMC	PIMS	DepreciacaoBens	BDDepreciacaoBensDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
CargoDataDriver	PIMSMC	PIMS	Cargo	BDCargoDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
ValorMaterialDataDriver	PIMSMC	PIMS	ValorMaterial	BDValorMaterialDataDriverWrapper-PIMSMC	Database
HorariosEscalasDataDriver	PIMSMC	PIMS	HorariosEscalas	BDHorariosEscalasDataDriverWrapper-PIMSMC	Database

(1 of 3) 1 2 3

A primeira coluna da grid exibe o ícone que habilita os campos de agendamento, caso a integração não possua agendamento serão exibidos apenas os detalhes da integração.

Integrações PIMS

Nome do Driver:	FamiliaMaterialDataDriver	Aplicação:	PIMSMC
Tipo do Driver:	PIMS	Nome da Integração:	FamiliaMaterial
Nome do Wrapper:	BDFamiliaMaterialDataDriverWrapper-PIMSMC	Tipo de Comunicação:	Database
Versão da Mensagem:	2.002	Service URL:	

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Campos existentes:

- *Nome do Driver*: Nome do Driver responsável por manipular os dados da integração.
- *Aplicação*: Aplicação na qual o Driver de integração está registrado
- *Tipo do Driver*: Indica se o Driver está registrado para o PIMS ou ERP.
- *Nome da Integração*: Nome da integração pertinente ao Driver registrado.
- *Nome do Wrapper*: Nome do Wrapper responsável pela comunicação entre o Driver e a Bridge.
- *Tipo de Comunicação:* Indica de que maneira as informações recebidas durante a integração serão armazenadas.
- *Versão da Mensagem:* Informa ao usuário, em qual versão de desenvolvimento estão as mensagens de integração.

Se a integração possuir agendamento, na tela onde aparecem as informações dos drivers, também ficarão visíveis os campos de agendamento. Nesses campos devem ser informados os parâmetros do agendamento, como:

- Mês;
- Dia do Mês;
- Hora;
- Minuto.
- Segundo;
- Tipo Agendamento (I – Intervalo, F - Fixo);

Os parâmetros do Driver suportam dados que formarão uma expressão CRON. Uma Expressão CRON é composta por seis campos ordenados e separados por espaço em branco. Os campos podem conter qualquer um dos valores permitidos, juntamente com várias combinações de caracteres especiais também permitidos para este campo.

As informações referentes aos parâmetros Segundo, Minuto, Hora, Dia do Mês, Mês e detalhes sobre expressão CRON estão descritas no tópico 15 - Anexos do manual.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Integrações ERP

Objetivo: Tem como objetivo exibir ao usuário os detalhes de configuração do modulo de integrações com ERP, além de permitir que o usuário configure o período de execução das informações que serão enviadas e recebidas.

Ao acessar a opção Integrações ERP, os dados do módulo de integrações com ERP estarão dispostos em grid, na qual existem os filtros que podem ser aplicados de acordo com a informação que usuário deseja buscar. As colunas 'Nome do Driver', 'Integração' e 'Wrapper' permitem ao usuário digitar o conteúdo do filtro, já as colunas 'Aplicação', 'Tipo' e 'Tipo de Comunicação' exibem as opções que podem ser selecionadas para a consulta.

Integrações ERP

	Nome do Driver	Aplicação	Tipo	Integração	Wrapper	Tipo de Comunicação
		Todas	Todas			Todas
	MensagemUnicaDataDriver	ERP	ERP	MensagemUnica	MensagemUnicaDBDataDriverWrapperProtheus	Database

(1 of 1) 1

Ao clicar no ícone da primeira coluna, o sistema habilita os campos de agendamento.

Campos informativos existentes:

- Nome do Driver: Nome do Driver responsável por manipular os dados da integração;
- Aplicação: Nome da aplicação na qual o Driver de integração está registrado;
- Tipo do Driver: Indica se o Driver está registrado em aplicação PIMS ou ERP.

- Nome da Integração: Nome da integração pertinente ao Driver registrado;
- Nome do Wrapper: Nome do Wrapper responsável pela comunicação entre o Driver e a Bridge;
- Tipo de Comunicação: Indica de que maneira as informações recebidas durante a integração serão armazenadas.
- Versão da Mensagem: Informa ao usuário, em qual versão de desenvolvimento, estão as mensagens de integração.
- Service URL: Indica a URL de comunicação do Web Service do PIMSConnector

Os parâmetros de agendamento, assim como na configuração de Integrações PIMS, suportam dados que formarão uma expressão CRON.

Campos editáveis existentes:

- Mês
- Dia do Mês
- Hora
- Minuto
- Segundo

Observação: O preenchimento das informações de agendamento no modulo de integração com ERP é obrigatório. Esse modulo além de responsável pelo envio e recebimento da integração entre o PIMS x ERP, também é responsável pelo processamento das integrações Assíncronas.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

MENU ADMINISTRAÇÃO

Propriedades → PIMSConnector

Objetivo: Configurar as propriedades referentes ao funcionamento do PIMSConnector.

Nesta tela, as informações são dispostas em uma tabela de três colunas, onde a primeira coluna informa a descrição de cada propriedade, a segunda informa os valores válidos, e na terceira coluna, o usuário pode cadastrar as configurações desejadas.

Propriedades PIMS Connector

Nome	Valores Válidos	Valor
Informação de idioma (localização) para as mensagens de erro	pt_BR	pt_BR
Produtos que serão integrados com o ERP, SEMPRE separados por ','	MC/CS	MC
Gera xml da solicitacao de material separado por tipo (Requisicao/Compra)	true/false	false
Tipo de integração (DB) banco de dados (WS) webservices	WS/DB	WS
Habilita o reenvio de mensagem com falha de comunicação	true/false	true
Configurar uma expressão CRON (Agendamento) para reenvio de mensagem - Padrão 5 minutos	0 */5 * * * ?	0 */5 * * * ?
Insere a mensagem de resposta na base de dados	true/false	true
Endereço de comunicação com webservices do ERP		http://10.0.0.221:7070/EAISERVICE.apw
Ambiente PIMSMC	Produção/Homologação	PRODUCAO
Controle de Versão do PimsConnector	Versão 12.1.6	Versão 12.1.6
Configuração da Instancia Padrão do PimsCS		

São exibidas as seguintes propriedades:

- Informação de idioma (localização) para as mensagens de erro. Valores válidos = pt_BR (Português).
- Os produtos que serão integrados com o ERP são representados pela sigla MC que corresponde ao PIMS Multicultivos e pela sigla CS que corresponde ao PIMS Cana.
- Gera XML da solicitação de material separado por tipo (Requisição/Compra): Valores válidos = true/false.
- Tipo de integração (DB) banco de dados (WS) webservices: O tipo de integração representado pela sigla WS representa a comunicação realizada via WebService com troca de arquivos XMLs e a sigla DB representa a comunicação realizada via banco de dados, ou seja, as informações são recuperadas e atualizadas em tabelas do banco.

- Habilita o reenvio de mensagem com falha de comunicação: Quando está habilitado o reenvio da mensagem com falha de comunicação através do conteúdo “True”, o PIMSConnector verificará as mensagens armazenadas no banco com status de falha de comunicação e realizará novamente o seu envio através de um agendamento pré-configurado no parâmetro “configuração da expressão CRON (agendamento) para reenvio de mensagem – Padrão 5 minutos”.
- Insere mensagem de resposta na base de dados: Quando estiver parametrizado com “True” serão gravadas no banco do PIMSConnector as mensagens que forem do tipo “ResponseMessage”, ou seja, o ERP envia uma mensagem de negócio (BusinnessMessage), o PIMS realizada o processamento e devolve uma resposta de Sucesso ou Erro.
- Endereço de comunicação com webservices do ERP: Informar o endereço de comunicação com ERP (http://ENDERECO_IP:PORTA/eai2-ws/EAIService). O PIMSConnector enviará mensagens de negócio, resposta de processamento, confirmação de recebimento e receberá as mensagens do ERP através desse endereço.
- Ambiente PIMS: Representa o ambiente que está sendo acessado
- Controle de versão do PIMSConnector: Representa a versão liberada.
- Configuração da Instancia Padrão do PIMS CS: É utilizada quando o produto estiver configurado com Cana, tendo como objetivo definir qual a instancia para recuperação de parâmetros.

Propriedades → Bridge

Objetivo: Configurar as propriedades referentes ao funcionamento da Bridge.

Nesta tela, as informações são organizadas em uma tabela de três colunas. Na coluna Nome é informada a descrição de cada propriedade, na coluna Valores Válidos são informados os valores que o usuário pode indicar, e na coluna Valor, é possível cadastrar as configurações desejadas.

Propriedades Bridge

Nome	Valores Válidos	Valor
Nome do Serviço do PimsConnector	PIMSConnector	PIMSConnector
Porta de acesso ao banco de Dados do PimsConnector via conexão	Padrão 9092	9292
Permite acesso remoto via conexão	true/false	true
Porta de acesso via Web ao Banco de Dados do PimsConnector	Padrão 8082	8282
Permite acesso remoto via WEB	true/false	true
Hostname ou IP de acesso ao PIMSConnector		10.71.61.151
Porta JNDI	Padrão 1099	1299
Porta de acesso ao PimsConnector	Padrão 8080	8280
Tipo de esquema de comunicação	http	http

São exibidas as seguintes propriedades:

- Nome do Serviço do PIMSConnector. Valores válidos = PIMSConnector
- Porta de acesso ao banco de Dados do PIMSConnector via conexão por padrão é utilizado 9092, porém pode ser utilizada outras portas.
- Permite acesso remoto via conexão. Valores válidos = true/false
- Porta de acesso via Web ao Banco de Dados do PIMSConnector por padrão é utilizado 8082, porém pode ser utilizada outras portas.
- Permite acesso remoto via Web. Valores válidos = PIMSConnector
- Hostname ou IP de acesso ao PIMSConnector.
- Porta de acesso JNDI por padrão é 1099, porém pode ser utilizada outras portas
- Porta de acesso ao PIMSConnector por padrão é 8080, porém pode ser utilizada outras portas
- Tipo de esquema de comunicação é forma de comunicação entre os módulos dentro do PIMSConnector.

E-Mail → Configurações

Tem como configurar as propriedades referentes ao endereço de e-mail, que será utilizado como remetente para envio de e-mails realizados pelo PIMSConnector.

- Nome do Remetente: Nome do remetente de e-mail
- E-mail Remetente: Endereço de e-mail que será utilizado como remetente;
- Usuário: Usuário de acesso ao servidor de e-mail do remetente;
- Senha: Senha do de acesso ao servidor de e-mail do remetente;
- Servidor SMTP: Endereço SMTP do servidor de e-mail;
- Porta SMTP: Número da porta de conexão com o servidor de e-mail;
- Assunto: Assunto do e-mail;
- Mensagem padrão: Texto que será exibido no corpo do e-mail;
- Utiliza Protocolo SSL: Marcar caso o servidor de e-mail necessite de protocolo SSL;
- Utiliza Protocolo TLS: Marcar caso o servidor de e-mail necessite de protocolo TLS;

E-Mail → Destinatários

Objetivo: Configurar quais endereços de e-mail irão receber os relatórios de integração enviados pelo PIMSConnector.

Ao selecionar a opção de menu Destinatários, o sistema exibe em grid todos os destinatários de e-mail já cadastrados. As colunas 'Resumo Geral', 'OS Oficina', 'Movimento de Estoque' e 'Movimentos dos Ruralistas' poderão ser marcadas com "S" ou "N", de acordo com os tipos de e-mails que cada destinatário irá receber.

Destinatários de E-mail

	Código	Nome	E-mail	Resumo Geral	OS Oficina	Movimento de Estoque	Movimento dos Ruralistas
				Todas	Todas	Todas	Todas
	1	Teste	teste@totvs.com.br	S	S	S	S

(1 of 1) 1

No cadastro de um novo destinatário, o campo código é preenchido automaticamente, portanto é necessário informar apenas o Nome do Destinatário, o E-mail, e selecionar quais os tipos de informações serão enviadas. Os tipos de informações enviadas pelo PIMSConnector são:

- Resumo Geral: será enviado um e-mail com o resumo geral de todas as integrações realizadas, tanto em caso de falha como de sucesso, de acordo com o período agendado;
- OS Oficina: será enviado ao destinatário um e-mail com os erros ocorridos durante as integrações de Solicitação de Materiais da OS Oficina.
- Movimento de Estoque: será enviado ao destinatário um e-mail com os erros ocorridos durante as integrações de Movimentação de Estoque.
- Movimentos dos Ruralistas: será enviado ao destinatário um e-mail com os erros ocorridos durante as integrações de Movimentos dos Ruralistas, de acordo com o período agendado;

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

E-Mail → Agendamento

Objetivo: Disponibilizar as configurações de agendamento, para enviar e-mails automaticamente no período selecionado.

Agendamento de E-mail

Nome do Driver:	SendMailDataDriver	**Aplicação:**	PIMS
Tipo do Driver:	PIMS	**Nome da Integração:**	SendMail
Nome do Wrapper:	BDSendMailDriverWrapper-Pims	**Tipo de Comunicação:**	Database
Versão da Mensagem:	1.000	**Service URL:**	

Parâmetros do Driver

Nome	Valor		
Mês:			
Dia do Mês:			
Hora:			
Minuto:			
Segundo:			
Tipo Agendamento (I-ntervalo/F-ixo) :			

Ao selecionar a opção de menu E-mail Agendamento, o sistema exibe ao usuário os detalhes do Driver responsável pelo envio dos e-mails, e os campos nos quais é possível configurar data e hora para o envio automático.

Os campos informativos referentes ao driver são:

- Nome do Driver;
- Aplicação;
- Tipo do Driver;
- Nome da Integração;
- Nome do Wrapper;
- Tipo de Comunicação;
- Versão da Mensagem;
- Service URL.
-

Os campos editáveis para o agendamento são:

- Mês;

- Dia do Mês;
- Hora;
- Minuto.
- Segundo;
- Tipo Agendamento (I – Intervalo, F - Fixo);

Para preencher as informações de agendamento, o usuário deve seguir o padrão de expressão CRON, assim como nos demais agendamentos do sistema.

Após salvar as opções de agendamento, no período agendado será enviado por e-mail o relatório geral das integrações.

Excluir Transações → Agendada

Objetivo: Disponibilizar as configurações de agendamento, para excluir automaticamente as transações que foram processadas com sucesso ou erro. Está processo propor-se, diminuir o volume de informações armazenadas no processo de integração.

Ao selecionar a opção de menu Excluir Transações Agendada, o sistema exibe ao usuário os detalhes do Driver responsável pela exclusão das Transações, e os campos nos quais é possível configurar data e hora para o sistema excluir automaticamente os registros existentes no PIMSConnector.

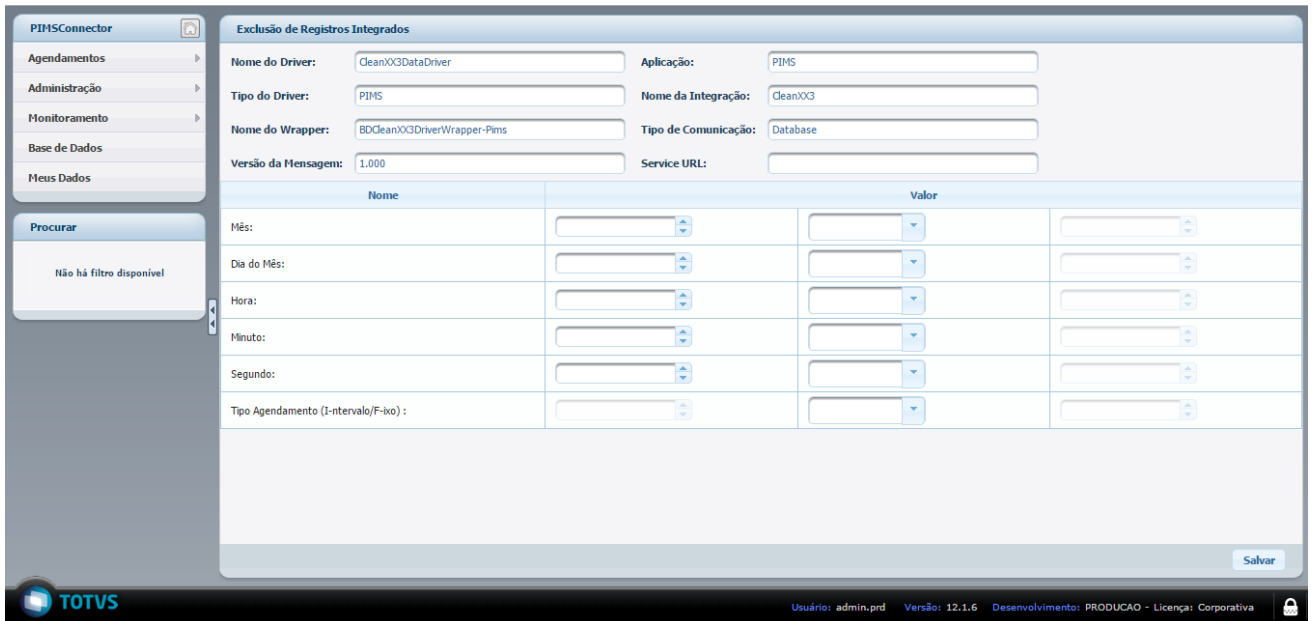
Obs.: O processo de exclusão das mensagens integradas, mantem 30 dias de histórico as mensagens precedentes aos 30 dias serão apagadas.

Os campos informativos referentes a está integração são:

- Nome do Driver: Nome do Driver responsável por executar o processo de exclusão das Transações;
- Aplicação: Aplicação na qual está registrado o Driver;
- Tipo do Driver: Campo que descreve se o Driver é referente ao PIMS ou ao ERP;
- Nome da Integração: Nome da integração pertinente ao Driver registrado;
- Nome do Wrapper: Nome do Wrapper responsável por executar o processo de exclusão das Transações;
- Tipo de Comunicação: Indica de que maneira as informações recebidas durante a integração serão armazenadas;
- Versão da Mensagem: Informa ao usuário, em qual versão de desenvolvimento estão as mensagens de integração;

- Service URL: Indica a URL de comunicação do Web Service do PIMSConnector.

Os campos editáveis para o agendamento são:

- Mês;
- Dia do Mês;
- Hora;
- Minuto.
- Segundo;
- Tipo Agendamento (I – Intervalo, F - Fixo);

Para preencher as informações de agendamento, o usuário deve seguir o padrão de expressão CRON, assim como nos demais agendamentos do sistema.

Excluir Transações → Transações Manual

Objetivo: Exibir ao usuário as Transações existentes, e permitir que o mesmo possa excluir os registros selecionados que estão com o status de processamento sucesso ou erro.

Ao selecionar a Excluir de Transações Manual, o sistema exibe ao usuário a grid de transações, que inicialmente estará vazia. Para consultar os registros existentes, o usuário deve preencher os filtros localizados do lado esquerdo da tela.

Os filtros disponíveis para consulta são:

- Data Inicial: Campo obrigatório, que define a partir de qual data os registros serão selecionados.
- Hora Inicial: Indica em que período os registros serão selecionados.
- Data Final: Campo obrigatório, que define até qual Data os registros serão selecionados.
- Hora Final: Indica em que período os registros serão selecionados, levando em consideração apenas as informações existentes com Data Final e Hora Final inferiores ou iguais aos valores informados nos filtros.
- Tipo Transação: Seleciona integrações de envio ou recebimento de informações.
- Tipo Mensagem: Seleciona integrações do tipo BusinessMessage, ResponseMessage ou ReceiptMessage.
- Tipo Processamento: Seleciona integrações do tipo síncrona ou assíncrona.

- Status: Seleciona a integração de acordo com sua situação
  - ✓ Finalizado
  - ✓ Falha
  - ✓ Aviso

- Transação*:* Campo que restringe a busca das integrações de acordo com o nome da transação informado.

Ao realizar a consulta, a tabela de Transações é preenchida de acordo com os filtros aplicados. As informações exibidas são;

- ✓ Status;
- ✓ Transação;
- ✓ Descrição;
- ✓ Tipo de Processamento;
- ✓ Tipo de Transação;
- ✓ Tipo de Mensagem;
- ✓ Data;
- ✓ Hora.

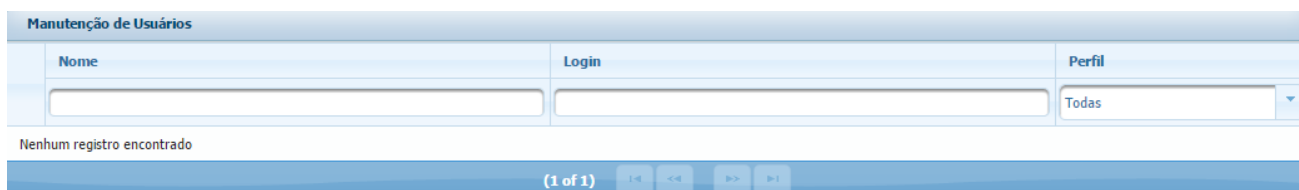
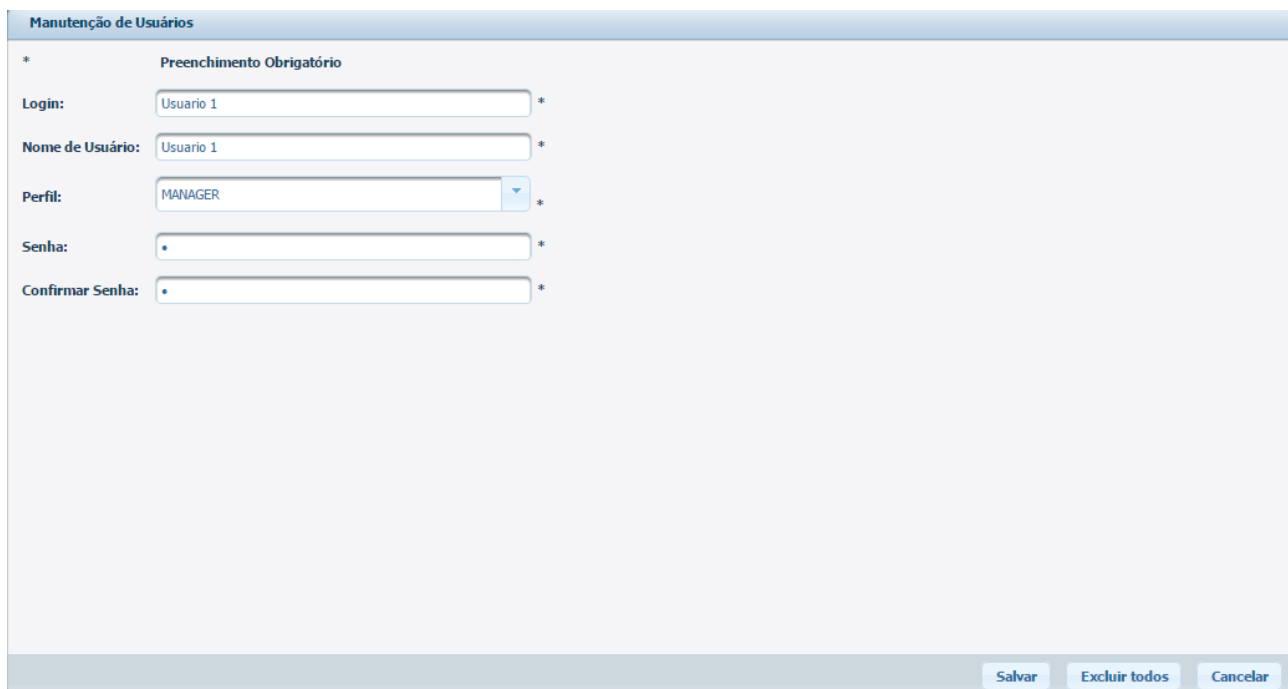
Todas as colunas possuem a opção de filtro, que permite refinar a busca entre os registros exibidos na grid.

Para apagar a Transação escolhida, o usuário pode clicar sobre o ícone de exclusão, exibido para cada linha da tabela. Desta forma, será excluída apenas uma transação por vez.

Para apagar todas as transações filtradas, existe na parte inferior direita da tela, o botão Excluir todos. Desta forma, todas as transações selecionadas pelo filtro lateral serão excluídas.

Manutenção de Usuário

Objetivo: Realizar a criação ou alteração dos usuários do sistema PIMSConnector.

Na tela de Manutenção de Usuários, as informações serão demonstradas em uma tabela com quatro colunas. Na primeira coluna, cada usuário, exibe o ícone de alteração. As colunas 'Nome' e 'Login' possuem o filtro que permite ao usuário digitar as informações que deseja buscar, a coluna 'Perfil' possui o filtro que permite ao usuário selecionar a opção de consulta, como ilustrado na imagem abaixo;

Para cadastrar um usuário, basta clicar no botão 'Novo'. Para alterar um usuário, basta clicar no ícone de alteração, situado na primeira coluna da tabela Manutenção de Usuários.

São exibidas as seguintes propriedades:

- Login: será informado o login que o usuário utilizará para acessar o sistema.
- Nome de Usuário: nome completo do usuário
- Perfil: define as permissões de acesso ao sistema, de acordo com o tipo de usuário.
- Senha: a senha de acesso ao sistema
- Confirmar Senha: campo opcional, para confirmar se a senha digitada está correta.

De/Para Msg Única

Objetivo: Exibir os relacionamentos entre o PIMS x Protheus, pois cada registro possui um identificador de referência única, tanto da aplicação de origem quanto da aplicação de destino. Sendo assim, torna-se possível rastrear o cadastro e verificar seu relacionamento correspondente em ambos os sistemas.

De/Para - Mensagem Unica

<table>
<tr><th>Origem</th><th>Transação</th><th>Descrição</th><th>Valor Externo</th><th>Valor Interno</th><th>Data</th><th>Hora</th></tr>
<tr><td>Todas</td><td>Todas</td><td>Todas</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|27</td><td>01|0101|1367203525128169375</td><td>21/07/2015</td><td>14:53</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||8107969914970630283</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||3839697484443669072</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||2117896505022735540</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||6838296362918630023</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||7139585774487955396</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||9222165316358027941</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||5404498543343491985</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||7893024532911966759</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||253350683898954013</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
<tr><td>PROTHEUS</td><td>WAREHOUSE</td><td>Depositos</td><td>01|0101|26</td><td>||1441890196932466</td><td>21/07/2015</td><td>14:49</td></tr>
</table>

(1 of 53) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

As colunas ‘Origem’, ‘Transação’ e ‘Descrição’ permitem ao usuário selecionar as opções disponíveis para a consulta, já as colunas ‘Valor Externo’, ‘Valor Interno’, ‘Data’ e ‘Hora’ permitem que o usuário digite as informações desejadas. As colunas ‘Data’ e ‘Hora’ possuem máscaras de digitação, que restringem a digitação aos formatos dd/MM/yyyy para data e HH:mm para a hora.

Ao clicar no ícone exibido na primeira coluna, o usuário é direcionado para a tela de detalhes.

- UUID: Identificador único da mensagem de integração;
- Origem: Nome da Aplicação de origem das informações integradas;
- Transação: Nome da transação que contém a mensagem de integração;
- Descrição: Descrição em Português do nome da transação realizada;
- Valor Externo: Código gerado na aplicação de origem da integração;
- Valor Interno: Código gerado pelo PIMSConnector;
- Data: Data de geração do registro de De/Para;
- Hora: Hora de geração do registro de De/Para.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

MENU MONITORAMENTO

Monitor de Integração

Objetivo: Exibir a listagem de toda as Integrações trafegadas através do PIMSConnector. Na tela, a listagem das integrações entre PIMS e ERP é demonstrada através de uma grid. Os dados são organizados por data e cada linha é referente a uma única transação.

Na parte superior de cada coluna da grid existe um campo de busca. Para as colunas 'Status', 'Transação', 'Descrição', 'Tipo de Processamento', 'Tipo de Transação' e 'Tipo de Mensagem', o campo de busca permite ao usuário selecionar uma opção disponível para a consulta. Para as colunas 'Data' e 'Hora', é possível digitar a informação desejada, e para facilitar a digitação, as colunas 'Data' e 'Hora' possuem em seus filtros as máscaras dd/MM/yyyy para data e HH:mm para a hora.

Monitor de Integração

	Status	Transação	Descrição	Tipo Processamento	Tipo Transação	Tipo Mensagem	Data	Hora
	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas	Todas		
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Envio	ResponseMessage	21/07/2015	14:53
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Recebimento	BusinessMessage	21/07/2015	14:53
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Envio	ResponseMessage	21/07/2015	14:50
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Recebimento	BusinessMessage	21/07/2015	14:50
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Envio	ResponseMessage	21/07/2015	14:49
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Recebimento	BusinessMessage	21/07/2015	14:49
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Envio	ResponseMessage	21/07/2015	14:49
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Recebimento	BusinessMessage	21/07/2015	14:49
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Envio	ResponseMessage	21/07/2015	14:49
	Finalizado	WAREHOUSE	Depositos	Sincrona	Recebimento	BusinessMessage	21/07/2015	14:49
	Finalizado	SETEMPLOYEEBRANCHTRANSFER	Transferencia Funcionario	Sincrona	Envio	ResponseMessage	21/07/2015	14:47

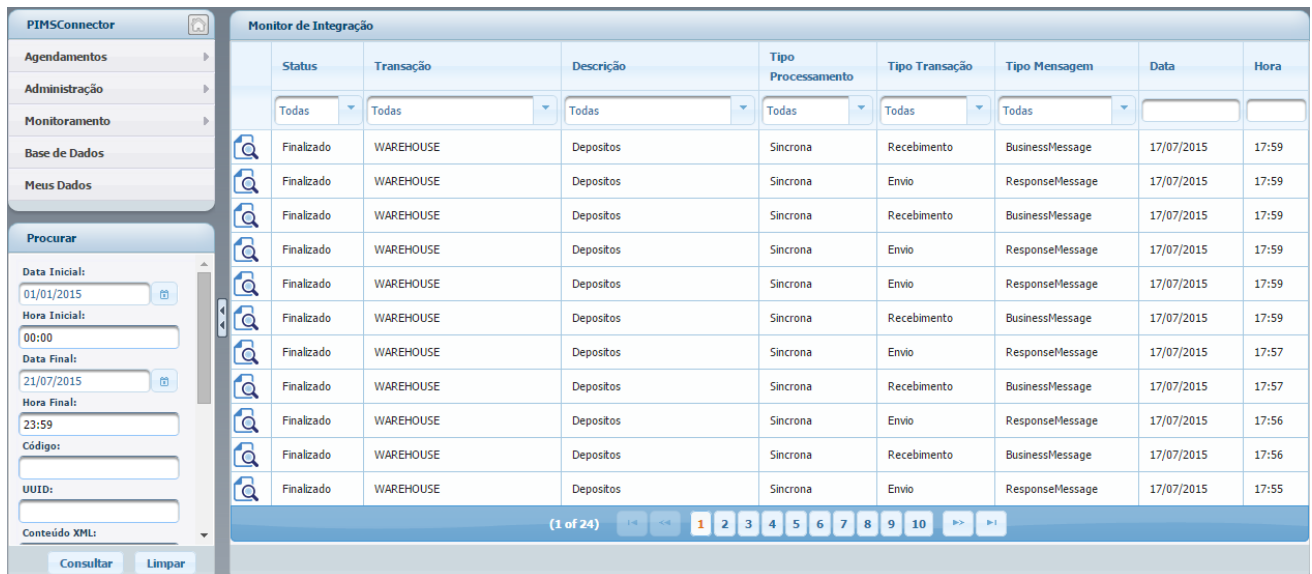
(1 of 10) 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Na primeira coluna da tabela de Integrações é exibido um ícone que direciona o usuário para a tela de detalhes.

Monitor de Integração

UUID :	c6146592-0fe4-4f1e-9c76-8b8e92a7ec3e	**Código:**	0000000000000000000000265
Transação:	WAREHOUSE	**Descrição:**	Depositos
Data:	21/07/2015	**Hora:**	14:53
Tipo Transação:	Envio	**Tipo Processamento:**	Sincrona
Tipo Mensagem:	ResponseMessage	**Status:**	Finalizado

Dados da Transação:

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<TOTVSMessage>
<MessageInformation version="1.001">
<BranchId>0101</BranchId>
<CompanyId>01</CompanyId>
<DeliveryType>Sync</DeliveryType>
<GeneratedOn>2015-07-21T14:53:38</GeneratedOn>
<Product name="PIMS" version="1.000"/>
<SourceApplication>PIMSConnector</SourceApplication>
<StandardVersion>1.000</StandardVersion>
<Transaction>WAREHOUSE</Transaction>
<Type>Response</Type>
<UUID>c6146592-0fe4-4f1e-9c76-8b8e92a7ec3e</UUID>
</MessageInformation>
<ResponseMessage>

Mensagem de Processamento:

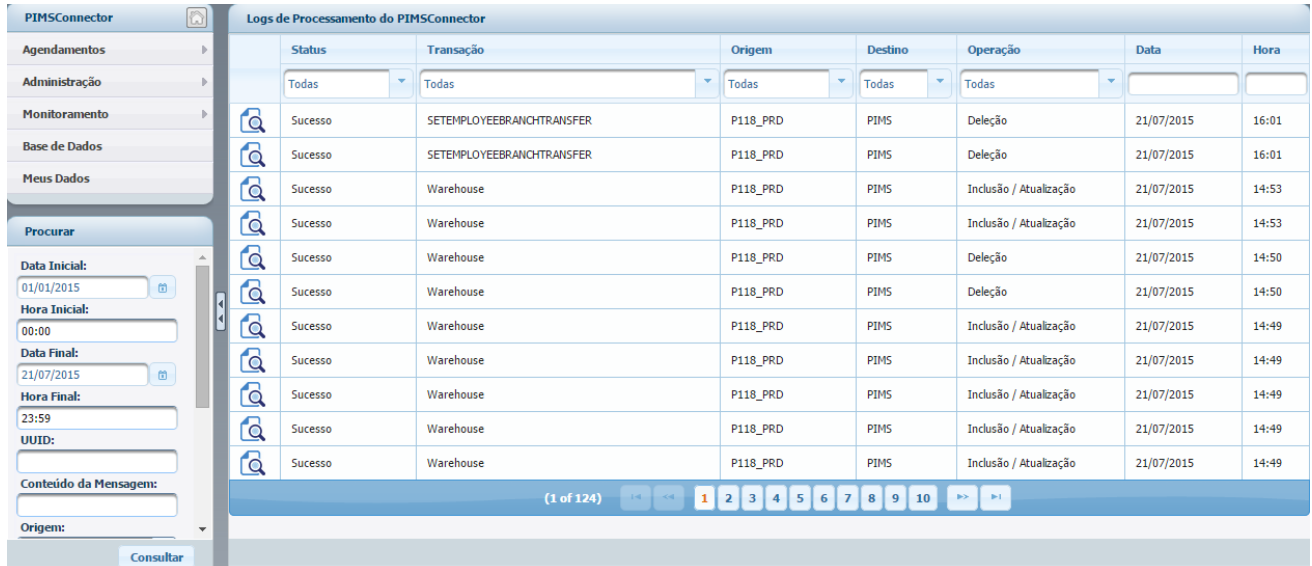
- *UUID*: Identificador único da mensagem de integração, não pode ser igual ao identificador de qualquer outra mensagem em qualquer um dos aplicativos participantes da integração.
- *Código*: Número sequencial gerado pelo PIMSConnector para controle interno das transações.
- *Transação*: Nome da transação que contém a mensagem de integração
- *Descrição*: Nome da integração
- *Data:* Data de processamento da integração.
- *Hora:* = Hora de processamento da integração.
- *Tipo Transação*: Informa se a mensagem integrada é de envio ou recebimento de informações.
- *Tipo Processamento*: Informa se a integração é síncrona ou assíncrona.
- *Tipo Mensagem*: Informa se a mensagem integrada é do tipo BusinessMessage, ResponseMessage ou ReceiptMessage.
- *Status:* Demonstra a situação da integração (Não processado, Em execução, Finalizado, Falha, ou Bloqueado).
- *Dados da Transação*: Exibe a estrutura do arquivo XML gerado pela aplicação de origem da integração.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

- *Mensagem de Processamento:* Campo utilizado apenas para integrações de Movimentação de Estoque quando o tipo for síncrono, para exibir mensagens de processamento contidas no retorno da transação.

Consultar Mensagens

Objetivo: Possibilitar a aplicação de filtros que restringem a consulta de Mensagens de Integração, simplificando o retorno da busca e a visualização dos registros.

Ao acessar a opção de menu Consultar Mensagens, o sistema exibe a tabela de Mensagens vazia. Para consultar os registros existentes, o usuário deve preencher os filtros obrigatórios, localizado ao lado esquerdo da tela.

Os filtros disponíveis para a consulta são:

- *Data Inicial*: Campo obrigatório, que define a partir de qual Data os registros serão selecionados.
- *Hora Inicial:* Indica em que período os registros serão selecionados, a partir da Hora Inicial informada.
- *Data Final:* Campo obrigatório, que define até qual Data os registros serão selecionados.
- *Hora Final*: Indica em que período os registros serão selecionados.
- *Código:* Seleciona o código sequencial e único gerado para cada integração.
- *UUID:* Seleciona o Identificador único da mensagem de integração.
- *Conteúdo XML: quando preenchido, seleciona apenas as transações que possuem no conteúdo do XML os valores informados;*
- *Tipo Transação:* Seleciona integrações de envio ou recebimento de informações.
- *Tipo Mensagem:* Seleciona integrações do tipo BusinessMessage, ResponseMessage ou ReceiptMessage.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

- *Tipo Processamento:* Seleciona integrações do tipo síncrona ou assíncrona.
- *Status:* Seleciona a integração de acordo com sua situação
- *Transação:* Campo que restringe a busca das integrações de acordo com o nome da transação informado.

Ao clicar no botão '***Consultar***', o sistema exibe o resultado da busca na tabela do Monitor de Integração. Quando a tabela está preenchida, é possível realizar outras consultas através dos filtros disponíveis para cada coluna exibida. Na primeira coluna da tabela de Integrações é exibido um ícone que direciona o usuário para a tela de detalhes.

Monitor de Integração

UUID :	786be32e-37a8-6bc3-d509-e99ac55da756	**Código:**	0000000000000000000000081
Transação:	Depositos	**Descrição:**	WAREHOUSE
Data:	17/07/2015	**Hora:**	17:59
Tipo Transação:	Recebimento	**Tipo Processamento:**	Sincrona
Tipo Mensagem:	BusinessMessage	**Status:**	Finalizado

Dados da Transação:


```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<TOTVSMessage>
<MessageInformation version="1.001">
<BranchId>0101</BranchId>
<CompanyId>01</CompanyId>
<DeliveryType>Sync</DeliveryType>
<GeneratedOn>2015-07-17T18:02:58</GeneratedOn>
<Product name="PROTHEUS" version="11"/>
<SourceApplication>P118_PRD</SourceApplication>
<StandardVersion>1.000</StandardVersion>
<Transaction>WAREHOUSE</Transaction>
<Type>BusinessMessage</Type>
<UUID>786be32e-37a8-6bc3-d509-e99ac55da756</UUID>
</MessageInformation>
<BusinessMessage>
```


Mensagem de Processamento:

Consultar Logs

Objetivo: Exibir ao usuário as mensagens gravadas em log durante o processamento da integração.

Ao acessar a opção de menu Consultar Logs, o sistema exibe a tabela de Logs vazia. Para consultar os registros existentes, o usuário deve informar os filtros obrigatórios, no lado esquerdo da tela.

Os filtros disponíveis são:

- Data Inicial: campo obrigatório para filtrar a data inicial do período no qual o usuário deseja realizar a busca;
- Hora Inicial: quando preenchido indica a partir de que período os registros serão selecionados;
- Data Final: campo obrigatório para filtrar a data final do período no qual o usuário deseja realizar a busca;
- Hora Final: quando preenchido, indica em que período os registros serão selecionados, levando em consideração apenas as informações existentes com Data Final e Hora Final inferiores ou iguais aos valores informados nos filtros;
- UUID: seleciona os registros levando em consideração o número de identificação único de cada log;
- Conteúdo da Mensagem: campo que restringe a busca, para selecionar apenas mensagens de log que possuem os caracteres informados no filtro;
- Origem: seleciona a integração de acordo com sua aplicação de origem;
- Destino: seleciona a integração de acordo com sua aplicação de destino;
- Status: seleciona o log de acordo com o status de retorno do processamento (Todos, Falha, Sucesso ou Aviso);

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

- Operação: para este campo, é possível escolher as opções: Todos, Atualização/Inclusão ou Exclusão, para selecionar os logs de acordo com a operação realizada;
- Transação: campo no qual se informa o nome da integração que será filtrada;

Após preencher os filtros e aplicar a consulta, o sistema exibirá na grid os registros encontrados. Para cada coluna da grid existe um campo de busca, no qual é possível inserir e consultar as informações desejadas. As colunas ‘Status’, ‘Transação’, ‘Origem’, ‘Destino’ e ‘Operação’ possuem o tipo de filtro que permite ao usuário selecionar as opções disponíveis para a consulta. As colunas ‘Data’ e ‘Hora’ permitem ao usuário digitar a informação, e para facilitar a digitação, as colunas ‘Data’ e ‘Hora’ possuem em seus filtros as máscaras dd/MM/yyyy para data e HH:mm para a hora.

Ao clicar no ícone da primeira coluna, surge uma nova tela, na qual é possível ver mais detalhes da mensagem.

Logs de Processamento do PIMSConnector

UUID :	0dfa8b91-36a6-5f4a-3d27-72886e71c679	Código:	22473425592010608
Descrição:	SETEMPLOYEEBRANCHTRANSFER	Operação:	Deleção
Data:	21/07/2015	Hora:	16:01
Origem:	P118_PRD	Destino:	PIMS
Modulo Integrado:	PIMSMultiCultivo	Status:	Sucesso

Dados da Transação:

Integracao de Transferencia de Funcionario processada com sucesso

Consultar Logs JBoss

Objetivo: Disponibilizar ao usuário os logs gerados pelo Jboss durante a execução do PIMSConnector. Os logs são demonstrados em tabela. Os dados são organizados por nome e cada linha é referente a um arquivo de log.

Buscar :

	Nome	Tamanho	Tipo	Data	
☐	boot.log	88.33 KB	.log	30/01/2015 03:47:33	Download
☐	Eai2Java.log	2.57 MB	.log	30/01/2015 05:40:00	Download
☐	PimsConnector.log	2.57 MB	.log	30/01/2015 05:40:00	Download
☐	server.log	2.57 MB	.log	30/01/2015 05:40:00	Download

☐ Selecionar Todos Download dos Arquivos Selecionados

- A primeira coluna possibilita ao usuário selecionar um ou mais arquivos para realizar o download.
- Nome: Apresenta o nome do arquivo.
- Tamanho: Exibe o tamanho do arquivo.
- Tipo: Exibe o tipo (extensão do arquivo).
- Data: Exibe a data da última alteração ou inclusão dos arquivos de log.
- Download: Permite ao usuário realizar o download dos logs.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Consultar Transações

Objetivo: Demonstrar todo o fluxo das transações realizadas entre os Drivers PIMS e ERP.

Ao acessar a opção de menu Consultar Transações, o sistema exibe uma tabela vazia. Para consultar as transações existentes, o usuário deve preencher os filtros obrigatórios, no lado esquerdo da tela.

Os filtros disponíveis para a consulta são:

- Data Inicial: campo obrigatório, que define a partir de qual Data as transações serão procuradas;
- Hora Inicial: quando preenchido, indica a partir de que período os registros serão selecionados;
- Data Final: Campo obrigatório, que define até qual Data as transações serão procuradas;
- Hora Final: quando preenchido, indica em que período os registros serão selecionados, levando em consideração apenas as informações existentes com Data Final e Hora Final inferiores ou iguais aos valores informados nos filtros;
- UUID: campo opcional que se refere ao número de identificação de cada transação;
- Conteúdo XML: quando preenchido, seleciona apenas as transações que possuem no conteúdo do XML os valores informados;
- Tipo Driver Origem: define se serão filtradas as transações que tiveram origem no Driver do PIMS ou no Driver do ERP. Por padrão, este campo é preenchido com o valor 'Todos';
- Aplicação de Origem: define se serão filtradas as transações que tiveram origem no PIMS ou no ERP. Por padrão, este campo é preenchido com o valor 'Todos';

- Nome da Integração: campo responsável por restringir a busca de acordo com o nome da Integração selecionada. Por padrão é preenchido com o valor ‘Todos’;
- Status: indicar se a consulta deve recuperar transações com status de Sucesso, Falha, Em Execução ou Todos.

A primeira coluna exibe um ícone de detalhe para cada transação existente. Ao clicar no ícone, o sistema exibe ao usuário a tela de Detalhes da Transação.

Consulta de Transações

UUID:	afbcbd37-d541-47ca-8e7f-9e16bae30725	Nome da Integração:	Sindicato
Data:	21/07/2015	Hora:	16:07:37
Driver de Origem:	MensagemUnicaSynchronousDataDriver	Aplicação de Origem:	ERP
Tipo Driver Origem:	ERP	Drivers de Destino:	SindicatoProcesDriver
Status:	SUCCESS		

Dados da Transação:

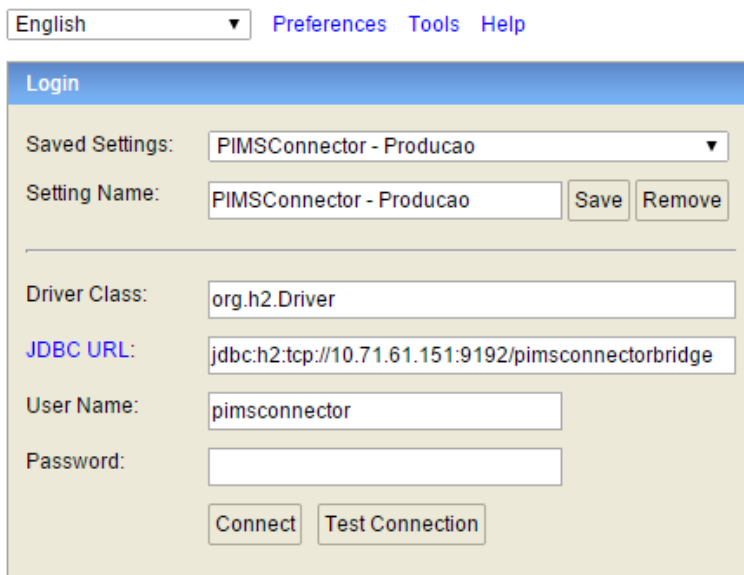

```
<sindicato>
  <branchId>0101</branchId>
  <companyId>01</companyId>
  <deliveryType>Sync</deliveryType>
  <generatedOn>2015-07-21T16:10:30</generatedOn>
  <productName>PROTHEUS</productName>
  <productVersion>11</productVersion>
  <sourceApplication>P118_PRD</sourceApplication>
  <standardVersion>1.000</standardVersion>
  <transaction>LaborUnion</transaction>
  <type>BusinessMessage</type>
```


Voltar | Detalhes do Log

O campo Dados da Transação, demonstra a estrutura do XML de integração, após, transformação e processamento realizados pelo PIMSConnector. Também é possível verificar os logs gerados durante a transação, clicando no botão ‘Detalhes do Log’. Os detalhes do log são apresentados em tabela, com cinco colunas:

- Data
- Hora
- Origem
- Mensagem
- Tipo de Mensagem

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Cada coluna, assim como nas outras grids mostradas anteriormente, possui o campo de filtro, no qual é possível informar os dados que deseja consultar.

Consulta de Transações

Data	Hora	Origem	Mensagem	Tipo de Mensagem
21/07/2015	16:07	PIMSMC	PIMS Sindicato Transferencia Process Integration successfully done! - 21/07/2015 04:07:37 TRANSACTION ID: afbcbd37-d541-47ca-8e7f-9e16bae30725	INFO
21/07/2015	16:07	PIMS-CONNECTOR	Finished request with status code 200.	INFO

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

BASE DE DADOS

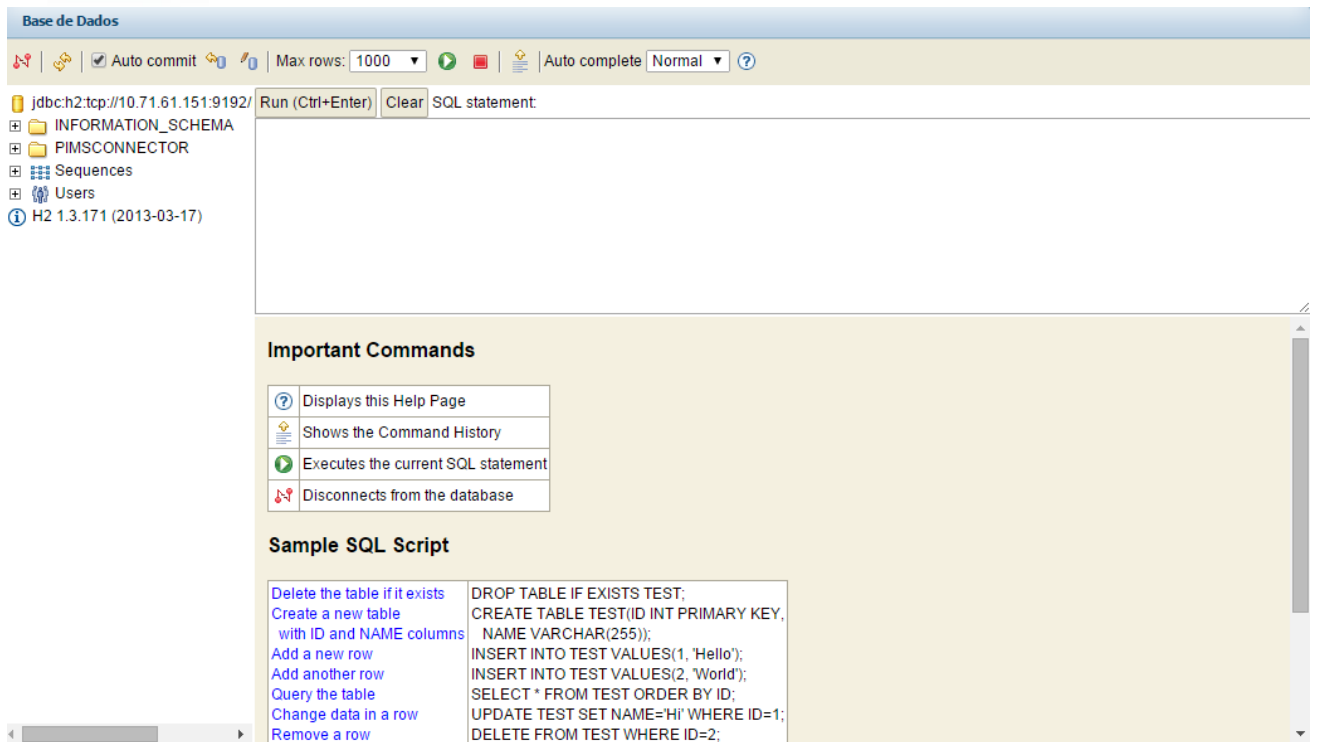
Objetivo: Apresentar o console de conexão com o banco de dados H2, possibilitando o acesso à estrutura de dados do PIMSConnector de forma simples e prática.

O Console é uma ferramenta do próprio H2, e por possuir uma interface Web, permite o acesso ao banco de dados través do navegador. A Documentação do H2 pode ser encontrada no site http://www.h2database.com/html/main.html
Ao acessar o H2 Console é exibida uma página de login, na qual é necessário fornecer informações de conexão para acessar o banco de dados. O usuário deve informar a classe do driver JDBC do banco de dados, a URL JDBC, nome de usuário e senha.

English ▼ Preferences Tools Help

Login

Saved Settings:	PIMSConnector - Producao ▼
Setting Name:	PIMSConnector - Producao [Save] [Remove]
Driver Class:	org.h2.Driver
JDBC URL:	jdbc:h2:tcp://10.71.61.151:9192/pimsconnectorbridge
User Name:	pimsconnector
Password:	
	[Connect] [Test Connection]

O H2 Console tem três painéis principais: a barra de ferramentas no topo, a árvore à esquerda, e o painel de consulta / resultado à direita. Os objetos de banco de dados (por exemplo, tabelas) estão listados no lado esquerdo.

Para a utilização do PIMSConnector, o banco de dados está configurado da seguinte maneira:

- INFORMATION_SCHEMA: contém as informações e configurações locais de funcionamento do H2.
- PIMSCONNECTOR; armazena os dados dos Drivers, Transações e Usuários utilizados durante o funcionamento do PIMSConnector, além das informações geradas durante a validação e processamento das integrações que trafegam através do PIMSConnector. Faz parte deste esquema as seguintes tabelas:
    - *CONFIG_EMAIL*: armazena as configurações de envio automático de e-mail.
    - *DATA_DRIVER_CONFIG*: tabela de configuração de agendamento dos Drivers de geração de dados.
    - *DATA_DRIVER_INTEGRATION*: tabela com informações dos Drivers de geração de dados registrados.
    - *IDENTIFICADOR_MENSAGEM_UNICA*: armazena as informações de relacionamento dos registros integrados, pois cada registro possui o código de referência, tanto da aplicação de origem quanto da aplicação de destino. Sendo assim, torna-se possível rastrear o cadastro e verificar seu valor correspondente em ambos os sistemas.
    - *LOG*: armazena os logs gerados pelos Drivers tanto no momento do registro na Bridge, quanto ao realizar as integrações.

- *MENSAGEM_UNICA*: utilizada para armazenar os dados integrados e relacionar cada integração com um código identificador único para controle interno tanto do PIMSConnector quanto do ERP.
- *MENSAGEM_UNICA_BK*: tabela de backup, utilizada para salvar uma cópia dos registros apagados da tabela MENSAGEM_UNICA.
- *MENSAGEM_UNICA_DET*: utilizada para armazenar os detalhes referentes aos registros armazenados na tabela MENSAGEM_UNICA.
- *MENSAGEM_UNICA_DET_BK*: tabela de backup, utilizada para salvar uma cópia dos registros apagados da tabela MENSAGEM_UNICA_DET.
- *PROCESS_DRIVER_CONFIG*: tabela de configuração de agendamento dos Drivers de processamento de dados.
- *PROCESS_DRIVER_INTEGRATION*: tabela com informações dos Drivers de processamento de dados registrados.
- *SEND_EMAIL*: armazena os dados dos destinatários que receberão e-mail com relatório do PIMSConnector.
- *TRANSACTION*: armazena as principais informações das transações processadas no PIMSConnector.
- *TRANSACTIONLOG*: tabela que possui todos os logs gerados durante o fluxo de processamento e persistência das informações integradas.
- *USERS*: tabela de usuários que possuem acesso ao PIMSConnector.
- *USER_ROLES*: tabela de Grupos de Usuários que possuem acesso ao PIMSConnector.

MEUS DADOS

Objetivo: Permitir ao usuário logado, consultar ou alterar as informações do seu perfil.

Manutenção de Perfil

*	Preenchimento Obrigatório	
Login:	admin.prd	*
Nome de Usuário:	admin.prd	*
Perfil:	ADMIN	*
Senha:	••••••••••••	*
Confirmar Senha:	••••••••••••	*

Esta tela apresenta ao usuário as seguintes informações:

- Login: campo no qual será informado o login que o usuário utilizará para acessar o sistema.
- Nome de Usuário: campo preenchido com o nome do usuário.
- Perfil: campo que define as permissões de acesso ao sistema de acordo com o tipo de usuário.
- Senha: campo no qual será cadastrada a senha de acesso.
- Confirmar Senha: campo para confirmar se a senha digitada está correta.

4.3. Mensagem Única

As informações referente a Mensagem Única está disponível no endereço abaixo;

http://tdn.totvs.com.br/pages/viewpage.action?pageId=181141980

4.4. InternalID

É uma ferramenta utilizada para converter campos de chaves primárias de aplicativos externos para a chave primária do aplicativo interno. Pode ser referenciada como EAI de – para ou depara.

Durante a troca de mensagens, o aplicativo externo pode ter mais, menos ou diferentes campos correspondentes à chave primária. Assim, fica impossível identificar qual registro corresponde aos valores recebidos na mensagem. Isso pode ocorrer com vários aplicativos externos ao mesmo tempo e para a mesma mensagem. Para resolver essa situação, tornando-a invisível para o Helper e o Adapter durante a extração dos dados recebidos, foram criadas as funções do InternalId.

Foi adicionado um código interno (InternalId) no XML da mensagem para identificar os campos chaves do aplicativo externo. Chegando ao destino, os campos são convertidos para os valores locais no corpo da estrutura.

Exemplo:

A estrutura do cadastro de clientes no Logix é armazenada na tabela “empresas”, onde o campo chave é “cod_empresa”. Porém, na estrutura do ERP Protheus existe a necessidade de se incluir o campo “filial”. Desta forma, é necessário criar uma estrutura InternalId, onde existam campos equivalentes de “cod_empresa” no Logix, para cada cadastro de “empresa” + “filial”.

TABELA DE EMPRESAS		
LOGIX	PROTHEUS	
Código da empresa	Código da empresa	Código da filial
01	01	02
02	01	03
03	01	04
04	02	01

Desta forma, a partir do exemplo, tem-se que a empresa “01” do Logix corresponde à empresa e filial "01” “02”. Se fosse enviado somente o código da empresa, quando o Protheus enviasse o código “01” conflitaria com três códigos no Logix, tornando falha a troca de mensagens.

5. Escopo

Fazem parte do escopo de integração os seguintes processos:

Mensagens

- ✓ Envio de inclusão e atualização da Unidade de Medida do Protheus, para o PIMS Multicultivos, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio de inclusão e atualização do Grupo de Produto do Protheus, para o PIMS Multicultivos, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio de inclusão e atualização do Produto do Protheus, para o PIMS Multicultivos, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio de inclusão e atualização do Depósito do Protheus, para o PIMS Multicultivos, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio de inclusão e atualização do Centro de Custo do Protheus, para o PIMS Multicultivos, módulo de contabilidades gerencial, via mensagem única.
- ✓ Envio de inclusão e atualização do Fornecedor do Protheus, para o PIMS Multicultivos, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio de inclusão e atualização da Conta Contábil do Protheus, para o PIMS Multicultivos, módulo de contabilidades gerenciais, via mensagem única.
- ✓ Envio dos Valores dos Materiais do Protheus, para o PIMS Multicultivos, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio dos valores de Despesas Gerais do Protheus, para o PIMS Multicultivos, módulo de contabilidades gerenciais, via mensagem única.
- ✓ Envio de valores de Depreciação mensal do Protheus, para o PIMS Multicultivos, módulo de contabilidades gerenciais, via mensagem única.
- ✓ Envio da Movimentação de Estoque do PIMS Multicultivos, para o Protheus, estoque e custos, via mensagem única.
- ✓ Envio da mensagem de Solicitação de Armazém / Compra do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Lançamentos Contábeis do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Cargo do Protheus para o PIMS Multicultivos

- ✓ Envio da mensagem de Funcionário do Protheus para o PIMS Multicultivos.
- ✓ Envio da mensagem de Verbas do Protheus para o PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Sindicatos do Protheus para o PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Situação do Funcionário do Protheus para o PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Movimento dos Ruralistas do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Horários/Escalas do Protheus para o PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Histórico de Horários/Escalas do Protheus para o PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Transferência do Protheus para o PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Histórico Salário do Protheus para o PIMS Multicultivos

Painel de Monitoramento

- ✓ Visualizar as mensagens processadas pelo PIMSConnector.
- ✓ Visualizar os logs de processamentos das mensagens que foram enviadas e recebidas pelo ERP e PIMS Multicultivos.
- ✓ Visualizar os logs de processamentos do servidor de Aplicação Jboss.

Configurações

- ✓ Realizar as configurações de agendamento, para as integrações de envio do PIMS Multicultivos para o Protheus, nas integrações assíncronas.
- ✓ Realizar a parametrização de envio e recebimento das mensagens via monitor.
- ✓ Realizar as parametrizações do PIMSConnector via Monitor.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Não fazem parte do escopo de integração os seguintes processos:

Mensagens

- ✓ Envio da mensagem de Unidade de Medida do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Grupo de Produto do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Produto do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Depósito do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Centro de Custo do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Fornecedor do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Conta Contábil do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Valores dos Materiais do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Despesas Gerais do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Depreciação mensal PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Movimentação de Estoque do Protheus, para PIMS Multicultivos.
- ✓ Envio da mensagem de Solicitação de Armazém / Compra do Protheus, para PIMS Multicultivos.
- ✓ Envio da mensagem de Lançamentos Contábeis do Protheus, para PIMS Multicultivos.
- ✓ Envio da mensagem de Cargo do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Funcionário do PIMS Multicultivos para o Protheus.
- ✓ Envio da mensagem de Verbas do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Sindicatos do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Situação do Funcionário do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Movimento dos Ruralistas do Protheus para PIMS Multicultivos
- ✓ Envio da mensagem de Horários/Escalas do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Histórico de Horários/Escalas do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Transferência do PIMS Multicultivos para o Protheus
- ✓ Envio da mensagem de Histórico Salário do PIMS Multicultivos para o Protheus

Painel de Monitoramento

- ✓ Reprocessamentos das mensagens enviadas ou recebidas pelo PIMS Multicultivos ou Protheus.

6. Pré-requisitos instalação/implantação/utilização

Abaixo serão relacionados os pré-requisitos necessários para o processo de integração entre PIMS x Protheus;

6.1. PIMS Multicultivos

O PIMS Multicultivos deve estar devidamente instalado e configurado em ambiente de Homologação e Produção, com versão 12.1.4 ou superior.

Parâmetros

O Sistema PIMS Multicultivos utiliza configurações padronizadas ou específicas, chamadas de parâmetros.
Um parâmetro é uma variável que atua como elemento chave na execução de determinados processamentos. De acordo com seu conteúdo é possível obter diferentes resultados.

- ✓ USING_INVENTORY_LIST - Determina se o envio de dados será em lista de itens ou item a item
  Valor – True

- ✓ NOME_TRANSACAO_BAIXA - Nome da transação de Movimento de Estoque
  Valor – InventoryTransaction

- ✓ CD_CCUSTO_PADRAO_DISP - Código do CCUSTO Padrão para Disponibilidades
  Valor – 204

- ✓ EMPRESA_FILIAL_EAI - Controle por Empresa x Filial
  Valor – True

- ✓ ESTORNO_BAIXA - Se executa estorno de baixa de material
  Valor – True

- ✓ URL_PIMSCONNECTOR - URL para execução de integrações de forma síncrona.
  Valor – (http://IP_PIMSConnector:PORTA_PIMSConnector/SynchronousWSWrapperPimsMC/dataService).

- ✓ FG_MOV_ESTOQUE_SINC - Permite configurar as integrações de movimentação de estoque para executarem de forma síncrona ou assíncrona.
  Valor – True

- CHAR_CD_CCUSTO - Caracteres a serem retirados do Código do Centro de Custo
  Valor – True / False – A definir na Implantação

- FG_CENTRALIZAR_REGIAO_ADM - Centralizar dados por Região Administrativa
  Valor – True / False – A definir na Implantação

Configurações services_client.xml.

O Sistema PIMS Multicultivos realiza algumas configurações específicas de seus clientes em arquivo XML, chamado services_client.xml. Dentro do arquivo services_client.xml, existem variáveis que precisam ser preenchidas conforme as necessidades de cada cliente.

Abaixo serão listadas as variáveis que deverão ser preenchidas respeitando o valor pré-definido pelo ERP.

Variáveis referentes ao processo de integração

- brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"
- brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Aplicação Insumos

- appinsumos.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- appinsumos.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- appinsumos.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Blocagem

- blocagem.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- blocagem.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- blocagem.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Tratamento Semente

- tratsemente.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- tratsemente.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"

- ✓ tratsemente.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Pesagem

- ✓ pesagem.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ pesagem.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- ✓ pesagem.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Abastecimento

- ✓ abastecimento.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ abastecimento.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- ✓ abastecimento.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Lubrificação

- ✓ lubrificacao.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ lubrificacao.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- ✓ lubrificacao.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Beneficiamento

- ✓ beneficiamento.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ beneficiamento.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- ✓ beneficiamento.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Plantio

- ✓ plantio.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ plantio.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- ✓ plantio.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Serviço Campo

- ✓ srvcampo.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ srvcampo.brg.tipoDocumento Valor="Definir na Implantação"
- ✓ srvcampo.brg.tipoMovimento Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno da Aplicação Insumos

- ✓ appinsumos.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ appinsumos.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

- ✓ appinsumos.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno da Blocagem

- ✓ blocagem.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ blocagem.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ blocagem.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno do Tratamento de Semente

- ✓ tratsemente.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ tratsemente.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ tratsemente.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno da Pesagem

- ✓ pesagem.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ pesagem.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ pesagem.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno do Abastecimento

- ✓ abastecimento.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ abastecimento.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ abastecimento.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno da Lubrificação

- ✓ lubrificacao.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ lubrificacao.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ lubrificacao.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno do Beneficiamento

- ✓ beneficiamento.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ beneficiamento.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ beneficiamento.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

Variáveis referentes ao processo de Estorno do Plantio

- ✓ plantio.brg.codigoMovimentoEntrada Valor="Definir na Implantação"
- ✓ plantio.brg.tipoDocumentoEstorno Valor="Definir na Implantação"
- ✓ plantio.brg.tipoMovimentoEstorno Valor="Definir na Implantação"

6.2. Protheus

O BackOffice Protheus deve estar devidamente instalado e Configurado em ambiente de Homologação e Produção, com versão 11.80 ou superior.

Parâmetros

O Sistema Microsiga Protheus utiliza em suas rotinas configurações padronizadas ou específicas, chamadas de parâmetros.
Um parâmetro é uma variável que atua como elemento chave na execução de determinados processamentos. De acordo com seu conteúdo é possível obter diferentes resultados.

Todas as variáveis são iniciadas pelo prefixo MV_ e agem sobre diversas operações no Sistema.

- ✓ MV_EAIURL2 - Endereço WebService que Receberá os Dados Enviados (Exemplo:http://10.31.6.68/TBC/wsEAIService.asm).

- ✓ MV_I330FSM - Filtra produtos sem movimentação no período do recálculo
  Valor .T.

- ✓ MV_MSGPIMS - Nova integração via MGS Única
  Valor .F.

- ✓ MV_EAIWS - Informe o nome do Client WebService do EAI para
  Valor – WSEAISERVICE

  MV_EAIMETH - Informe o método de envio do EAI para envio a outro EAI
  Valor - receiveMessage

Adapter EAI.

O recurso Adapter EAI (Enterprise Application Integration) permite estabelecer integrações entre o Microsiga Protheus® e outro ERP. Utilizando esse recurso, o Administrador do Sistema passa a definir quais rotinas devem ser integradas, marcando condições de Envio e Recebimento de procedimentos e transações a serem efetuadas entre os dois Sistemas relacionados, e orientando os Métodos a serem aplicados.

1. Acessar o modulo SigaCFG
2. Clique em Ambiente
3. Clique em Schedule
4. Clique em Adapter E.A.I.
5. Em Rotina informe o nome da aplicação que contem INTEGDEF.
6. Informe uma descrição para a mensagem em Descrição.
7. Em Modelo/Mensagem preencha o ID da mensagem única.
8. Selecione EAI em Canal Envio.
9. No campo Mensagem Única selecione Sim.
10. Preencha as demais informações conforme Help de campo.
11. Confira os dados e clique em Ok.

O quadro abaixo demonstra algumas informações que deverão ser preenchidas nas configurações do Adapter

Descrição	Mensagem	Rotina	Condição Adapter	Liberada
Unidade de Medida	UNITOFMEASURE	QIEA030	-	Sim
Depósito	WAREHOUSE	AGRA045	(NNR->NNR_INTP) $ "1|2|4"	Sim
Grupo de Materiais	FAMILY	MATA035	-	Sim
Materiais	ITEM	MATA010	(SB1->B1_TIPO) $ "IA|MM"	Sim
Baixa de Estoque	STOCKTURNOVER	MATA241	-	Sim
Valores de Estoque	ITEMCOSTING	MATA330	(SB1->B1_TIPO) $ "IA|MM"	Sim
Solicitação de Materiais	REQUEST	MATA105	-	Sim
Centro de Custos	COSTCENTER	CTBA030	-	Sim
Fornecedores	CUSTOMERVENDOR	MATA020	-	Sim
Conta Contábil	ACCOUNTANTACCOUNT	CTBA020	(CT1->CT1_CLASSE) $ "2"	Sim
Despesas Gerais	PERIODGLBALANCE	CTBA012A	-	Sim
Lançamentos Contábeis	ACCOUNTINGENTRY	CTBA102	-	Sim
Depreciação de Bens	ASSETDEPRECIATION	ATFA051	-	Sim
Cargos	EMPLOYEEPOSITION	GPEA370	-	Sim
Verbas	PAYROLLAMOUNT	GPEA040	-	Sim
Sindicatos	LABORUNION	GPEA340	-	Sim
Funcionários	EMPLOYEE	GPEA010	-	Sim
Situação do Funcionário	EMPLOYEESITUATIONS	GPEM040	-	Sim
Movimento dos Ruralistas	MONTHLYPAYROLL	GPEA090	-	Sim
Horários/Escalas	SCHEDULEWORK	PONA080	-	Sim
Histórico de Horários/Escalas	EMPLOYEEHISTORYWORKSHIFT	PONA160	-	Sim
Transferência	EMPLOYEEBRANCHTRANSFER	GPEA180	-	Sim
Histórico Salário	EMPLOYEEHISTORYSALARYPOSITION	GPEA250	-	Sim

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Schedule

O Schedule é um recurso de programação de tarefas que possibilita gerar e enviar relatórios e posições de processos controlados pelos módulos do Protheus.
O Schedule agenda tarefas para envio desses relatórios através de e-mail ou por acesso à Internet, assim, é necessário uma configuração específica na estação de trabalho do usuário que consulta os relatórios.

Configuração de Agents

Para que as tarefas possam ser executadas é necessário que exista um agent cadastrado com a empresa equivalente.
A opção Legenda permite verificar o status dos Agents.

Para configurar os Agents:

1. Em Agent, selecione Cadastro. O Schedule permite que Agents sejam adicionados automaticamente.
2. Clique em Adicionar Agent (+) e informe um Agent para cada empresa existente no cadastro de empresas.
3. Para incluir Agents manualmente clique em (+).
4. Para alterar ou excluir Agents clique em (x).

Cadastro de Agendamentos

Realiza o cadastro de agendamentos, permite a seleção de mais de uma empresa e filial para a execução de tarefas.

Para cadastrar agendamentos:

1. Em Agendamentos, selecione Cadastro.
2. Caso necessário, clique em Importar agendamentos antigos para registros de versões anteriores.
3. Na pasta Detalhes clique em (+) para adicionar um agendamento. Também é possível alterar (lápis) e excluir (x).
4. Posicione o cursor no campo Rotina e, em seguida, clique em (?) para informar uma rotina (FWEAI).
5. Informe a rotina e os parâmetros entre parênteses para que sejam lidos.
6. Selecione a(s) empresa(s)/filial(is)
7. Clique em Recorrência e selecione uma das seguintes opções:

   - ✓ Diária: informe o período de dias que deve ser considerado.
   - ✓ Semanal: informe os dias da semana considerados.
   - ✓ Mensal: informe o mês a ser considerado.
   - ✓ Anual: informe o ano a ser considerado.

- ✓ **Sempre ativo:** mantém a rotina agendada em funcionamento contínuo até a data de término, se houver. Pode ser definida uma data de término para a recorrência.

Configuração WebService

Um Web Service em AdvPL utiliza-se de working threads para atender as solicitações de processamento através do protocolo HTTP.

Para isso, existem duas maneiras de habilitar um Web Service:

1. Através da criação da seção [WebServices], no arquivo de configuração (appserver.ini), do TOTVS | Application Server.
2. Configuração manual de um ambiente working threads extended (WEBEX), no arquivo de configuração (appserver.ini), do TOTVS | Application Server.

A diferença entre ambas é que a segunda opção permite especificar mais detalhes do ambiente de execução do serviço, configurar os serviços de Web Sites simultaneamente e o atendimento diferenciado do processamento para mais de um host e diretórios virtuais.

Configurações do Modulo de Controladoria

Para que o processo de integração seja realizado com sucesso, no módulo de Controladoria é necessário que seja executado o compatibilizador do módulo Ativo Fixo (SIGAATF) – UPDATF com data igual ou superior à 24/02/15, para geração do campo Int. PIMS (N3_INTP), utilizado para definir no cadastro do bem se a depreciação será exportada para o PIMS.

Configurações do Modulo de Materiais

Para que o processo de integração seja realizado com sucesso, no módulo de Materiais é necessário que esteja com UPDATE com data igual ou superior à 15/08/15.

6.3. PIMSConnector

Sistema Operacional

O aplicativo PIMSConnector é desenvolvido na plataforma Java EE, e pode, em teoria, ser instalado em qualquer sistema operacional que suporte a execução de aplicações Java.
Atualmente as plataformas testadas/homologadas são:
Windows XP SP3, Windows 2003 Server, Windows 2008 Server ou ainda Windows 7, preferencialmente 64 bits *.
Linux (distribuições como RedHat, Ubuntu e Fedora, mas não se limitando a estas, desde que em suas versões Server), preferencialmente 64 bits *.

Sistema Gerenciador de Banco de Dados

A aplicação PIMSConnector está homologada para realizar integração com os seguintes SGBDs:

- ✓ SQL Server 2005
- ✓ SQL Server 2008
- ✓ Oracle 11g

Servidores de Aplicações

O servidor de aplicações utilizado para implantação do PIMSConnector é o Jboss 6.1.0. Este servidor é multiplataforma, ou seja, um único instalador pode ser utilizado para qualquer sistema operacional.
A obtenção do software deve ser feita junto à equipe de suporte da TOTVS Agro, uma vez que a versão do servidor utilizada para instalação do PIMSConnector possui algumas configurações específicas de acordo com o banco de dados utilizado.

SDK Java

A instalação de um SDK Java é exigida, e as seguintes versões podem ser utilizadas:

- ✓ JDK 6 - Estas devem ser obtidas de acordo com o sistema operacional utilizado, e a plataforma (64 bits ou 32 bits)

Requisitos de Hardware e Ambiente

Para a implantação do PIMSConnector recomendam-se dois ambientes, um para HOMOLOGAÇÃO e um para PRODUÇÃO. Recomenda-se esta configuração para que as atualizações de versão sejam executadas e testadas inicialmente em ambiente de homologação, para posteriormente serem feitas em ambiente de produção.

Servidores de Aplicações

Para o servidor de aplicações de **Produção** (Jboss) é esperado que se tenha (como configuração **mínima**):

- ✓ Servidor Pentium Xeon ou Quad Core 64 bits (mínimo de 2 cpus),
- ✓ 4 GB de RAM **disponíveis** **
- ✓ 10 GB de HD **disponíveis**

Para o servidor de aplicações de **Homologação** (Jboss) é esperado que se tenha (como configuração **mínima**):

- ✓ Servidor Pentium Core 2 Duo ou Dual Core (mínimo de 2 cpus) 64 bits,
- ✓ 4 GB de RAM **disponíveis** **
- ✓ 10 GB de HD **disponíveis**

Observação:

Sistemas operacionais de 32 bits apresentam uma restrição quanto à capacidade de gerenciamento de memória, se limitando a cerca de 3GB de RAM. Por esta razão, é aconselhado que o sistema operacional dos servidores seja de 64 bits. Espera-se que esta quantidade de memória não seja a memória total do servidor, mas que esteja disponível exclusivamente para a aplicação.

.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

7. Instalação/Atualização

Este tópico tem por objetivo orientar a instalação da integração, visando o seu funcionamento completo.

7.1. PIMSConnector

Os Procedimentos de Instalação / Atualização do PIMSConnector está descrito no Manual de Instalação do PIMSConnector.

7.2. Protheus

Os procedimentos de Instalação / Atualização pode ser encontrados no site da TOTVS TDN - http://tdn.totvs.com/

8. Controle de Versão

O grupo TOTVS representado por suas marcas irá administrar as demandas de evolução dos layouts e demais ajustes, acordando junto aos solicitantes o prazo de liberação de release.

Todas as evoluções programadas deverão ser discutidas e aprovadas pelas marcas antes do início do desenvolvimento e somente serão desenvolvidas em caso de concordância das marcas e alinhamento com as diretivas definidas pelo Comitê de Integração TOTVS.

9. Suporte

O suporte aos recursos da Integração será de responsabilidade de todas as linhas, sendo assim as equipes de suporte dos produtos PIMSConnector, PIMS Multicultivos e *BackOffice* Protheus estarão aptas a fazer a primeira análise e, quando necessário, repassar para a equipe mais adequada em cada caso.

10. Transações/Entidades/Mensagens únicas

Abaixo são demostradas as transações/entidades que são trocadas e quem envia a informação para quem.

Integrações

Protheus		PIMS MultiCultura
Unidade de Medidas	→	Unidade de Medidas
Grupo de Produtos	→	Grupo Insumo / Material
Produtos	→	Insumo / Material
Armazém	→	Depósito / Unidade Receptora / Ponto Abast.
Fornecedor	→	Prestador de Serviços
Centro de Custos	→	Centro de Custos
Movimento de Estoque	←	Movimento de Estoque
Custo Médio do Item	→	Valores de Estoque
Plano de Contas	→	Conta Contábil
Saldo de Conta X Centro de Custo	→	Despesas Gerais
Depreciação Mensal	→	Depreciação Bens
Cargo	→	Cargo
Verbas	→	Verbas

Protheus		PIMS
Sindicatos	→	Sindicatos
Funcionários	→	Funcionários
Situação Funcionário	→	Disponibilidade Funcionário
Mensal	→	Movimento dos Ruralistas
Tabela de Horário	→	Horários/Escalas
Trocas de Turnos	→	Histórico de Horários/Escalas
Transferências	→	Transferência
Trocas de Turnos	→	Trocas de Turnos
Solicitação de Compra	←	Solicitação de Materiais da OS de Oficina
Lançamentos Contábeis	←	Retorno do Processamento de Custo

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Método	ID	Descrição	Origem	Destino	XSD (versões podem variar)
Cadastros	01	Unidade de Medida	Protheus	PIMS	UnitOfMeasure_2_000.xsd
	02	Centro de Custo	Protheus	PIMS	CostCenter_2_000.xsd
	03	Grupo de Produtos	Protheus	PIMS	Family_2_002.xsd
	04	Produtos	Protheus	PIMS	Item_ 2_001.xsd
	05	Depósito / Armazém	Protheus	PIMS	WareHouse_ 1_000.xsd
	06	Fornecedor	Protheus	PIMS	CustomerVendor_2_002.xsd
	07	Plano de Contas / Conta Contábil	Protheus	PIMS	AccountantAccount_2_000.xsd
	08	Cargos	Protheus	PIMS	EmployeePosition_1_001
	09	Verbas	Protheus	PIMS	PayrollAmount_1_000
	10	Sindicatos	Protheus	PIMS	LaborUnion_1_001
	11	Funcionários	Protheus	PIMS	Employee_3_001
	12	Horários/Escalas	Protheus	PIMS	ScheduleWork_1_000
Processos	13	Movimento de Estoque	PIMS	Protheus	StockTurnover_1_003.xsd
	14	Valores de Materiais	Protheus	PIMS	ItemCosting_1_000.xds
	15	Saldo de Conta x Centro de Custo / Despesas Gerais	Protheus	PIMS	PeriodGlBalance_1_000.xsd
	16	Depreciação Mensal	Protheus	PIMS	AssetDepreciation_1_000.xsd
	17	Situação do Funcionário	Protheus	PIMS	EmployeeSituations_1_000
	18	Histórico de Horários/Escalas	Protheus	PIMS	EmployeeHistoryWorkShift_1_000
	19	Transferência	Protheus	PIMS	SetEmployeeBranchTranfer_1_000
	20	Histórico Salário	Protheus	PIMS	EmployeeHistorySalaryPosition_1_000
	21	Movimento dos Ruralistas	PIMS	Protheus	MonthlyPayroll_1_000
	22	Solicitação de Materiais da OS de Oficina	PIMS	Protheus	Request_1_005
	23	Retorno de Processamento de Custo	PIMS	Protheus	AccountingEntry_2_000

11. Fluxo das Informações

Nesta sessão será descrito o detalhamento e fluxo de cada integração

11.1. Cadastros

Integração de Unidade de Medidas.

A integração de Unidade de Medida consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.
A integração de Unidade de Medidas para o Protheus é realizado através do cadastro da Unidade de Medidas (QIEA030).
O cadastro de Unidade de Medidas deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir a Unidade de Medida.
Os campos do cadastro da unidade de medidas a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

Unidade de Medidas

Identificador da Mensagem: Unidade de Medidas

Versão: 2.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Estoque e Custo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Unidade de Medidas>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição.

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	SAH	AH_UNIMED	UNIMEDIDA	CD_UNI_MEDIDA
Description	SAH	AH_DESCPO	UNIMEDIDA	DE_UNI_MEDIDA

Integração de Grupo de Insumos/Materiais.

A integração de Grupo de Insumos/Materiais consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector. O objetivo é permitir o controle do consumo dos insumos e materiais automotivos pelo seu respectivo grupo.

A integração de Grupo de Insumos/Materiais para o Protheus é realizado somente no cadastro de Grupo de Produto (MATA035), porém, no PIMS Multicultivos o cadastro pode ser realizado em duas tabelas distintas. Para que a integração ocorra, existe no Protheus a classificação do Grupo de Produtos que determina o tipo de item, se é Grupo de Insumo ou Grupo de Material Automotivo.

O cadastro de Grupo de Produtos deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um grupo de produto.

Os campos do cadastro de Grupo de Produto do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

Family/Grupo de Produtos

Identificador da Mensagem: Family

Versão: 2.002

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Estoque e Custo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Grupo Insumo / Grupo Materiais>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	SBM	BM_GRUPO	GRPINSUMO	CD_INT_ERP
Description	SBM	BM_DESC	GRPINSUMO	DE_GRP_INSUMO
FamilyClassificationCode	SBM	BM_CLASGRU	GRPINSUMO	
Code	SBM	BM_GRUPO	GRPMATERIAL	CD_INT_ERP
Description	SBM	BM_DESC	GRPMATERIAL	DE_GRP_MATERIAL
FamilyClassificationCode	SBM	BM_CLASGRU	GRPINSUMO	

Notas:

Para que o cadastro de grupo de materiais seja enviado com sucesso ao PIMS Multicultivos é necessário que seja escolhido alguma das classificações descritas abaixo no Protheus:

- 1 = Outros- Não realiza integração com PIMS Multicultivos.

- 2 = Material Automotivo - Será realizado o cadastro na tabela GRPMATERIAL, que representa Grupo de Materiais do MANFRO no PIMS Multicultivos.

- 3 = Insumos Agrícolas - Será realizado o cadastro na tabela GRPINSUMO, que representa Grupo de Insumos PIMS Multicultivos

A integração de Grupo de Produto permite escolher como será tratada a formação do código do Grupo de Produto no PIMS Multicultivos, seja de forma sequencial ou respeitando o código informado no ERP.

Para funcionamento em modo sequencial, precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo;

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_GRP_PRODUTO_SEQ	PIMSGRAOS.EAI	Integração Grupo de Insumo/Material: Determina se o código será sequencial ou será igual ao código ERP	**True**

Para funcionamento em modo normal, precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo;

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_GRP_PRODUTO_SEQ	PIMSGRAOS.EAI	Integração Grupo de Insumo/Material: Determina se o código será sequencial ou será igual ao código ERP	**False**

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição Grupo
- Clas. Grupo

Integração de Insumos/Materiais.

A integração de Insumos/Materiais consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector. O objetivo é permitir o controle do consumo dos insumos e materiais automotivos pela sua respectiva classificação.

A integração de Insumos/Materiais para o Protheus é realizado somente no cadastro de Produto (MATA010), porém, no PIMS Multicultivos o cadastro pode ser realizado em duas tabelas distintas. Para que a integração ocorra, existe no Protheus a classificação dos Produtos que determina o tipo de item, se é Insumo ou Material Automotivo.

O cadastro de Produtos deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um produto.

Os campos do cadastro de Produto do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

Item/Produtos

Identificador da Mensagem: Item

Versão: 2.001

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Estoque e Custo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Insumo / Materiais>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	SB1	B1_COD	INSUMO	CD_INT_ERP
Name	SB1	B1_DESC	INSUMO	DE_INSUMO
ProductType	SB1	B1_TIPO	INSUMO	-
UnitOfMeasureCode	SB1	B1_UM	INSUMO	ID_UNIMEDIDA
Trail	SB1	B1_RASTRO	INSUMO	FG_CTRL_LOTE
StockGroupCode	SB1	B1_GRUPO	INSUMO	ID_GRPINSUMO
Code	SB1	B1_COD	MATERIAL	CD_INT_ERP
Name	SB1	B1_DESC	MATERIAL	DE_MATERIAL
ProductType	SB1	B1_TIPO	MATERIAL	-
UnitOfMeasureCode	SB1	B1_UM	MATERIAL	ID_UNIMEDIDA
StockGroupCode	SB1	B1_GRUPO	MATERIAL	ID_GRPMATERIAL

Notas:

Para que o cadastro de Produto seja enviado com sucesso ao PIMS Multicultivos, é necessário que seja preenchido no cadastro de produto os tipos descritos abaixo no Protheus:

• MM= Material Automotivo - Será realizado o cadastro na tabela MATERIAL, que representa os Materiais do MANFRO no PIMS Multicultivos.

• IA = Insumo Agrícolas - Será realizado o cadastro na tabela INSUMO, que representa Grupo de Insumos PIMS Multicultivos

Observação: Caso o processo de integração já esteja em funcionamento, e o campo Tipo (Protheus) não estiver devidamente preenchido com um dos dois tipos demonstrados acima, será necessário ajustar o cadastro de produto, caso contrário, a integração não funcionará corretamente.

A integração de Produto permite escolher como será tratada a formação do código do Produto no PIMS Multicultivos, seja de forma sequencial ou respeitando o código informado no ERP.

Para funcionamento em modo sequencial, precisa alterar o parâmetro abaixo no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo;

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PRODUTO_SEQ	PIMSGRAOS.EAI	Integração Insumo/Material: Determina se o código será sequencial ou será igual ao código ERP	**True**

Para funcionamento em modo normal, precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo;

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PRODUTO_SEQ	PIMSGRAOS.EAI	Integração Insumo/Material: Determina se o código será sequencial ou será igual ao código ERP	**False**

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição
- Tipo
- Unidade
- Grupo

Integração de Depósito/Unidade Receptora/Ponto de Abastecimento

A integração de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento consiste na movimentação do cadastro sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector. O objetivo é realizar o movimento dos respectivos depósitos do ERP para PIMS.

A integração de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento para o Protheus é realizado somente no cadastro de Armazéns de Estoque (AGRA045), porém, no PIMS Multicultivos o cadastro pode ser realizado em três tabelas distintas. Para que a integração ocorra corretamente, existe no Protheus a classificação do armazém, que determina se o cadastro será um Depósito, Unidade Receptora ou Ponto de Abastecimento. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um Depósito, Unidade Receptora ou Ponto de Abastecimento.

Os campos do cadastro de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

WareHouse/Depósito

Identificador da Mensagem: WareHouse

Versão: 1.001

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão Agrícola>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	NNR	NNR_CODIGO	DEPOSITO	CD_INT_ERP
Description	NNR	NNR_DESCRI	DEPOSITO	DE_DEPOSITO
WarehouseClassification	NNR	NNR_INTP	DEPOSITO	-
CompanyId	NNR	-	DEPOSITO	ID_UNIDADEADM
BranchId	NNR	NNR_FILIAL	DEPOSITO	ID_UNIDADEADM
Code	NNR	NNR_CODIGO	UNIRECEPTORA	CD_INT_ERP
Description	NNR	NNR_DESCRI	UNIRECEPTORA	DE_UNI_RECEP
WarehouseClassification	NNR	NNR_INTP	UNIRECEPTORA	-
CompanyId	NNR	-	UNIRECEPTORA	ID_UNIDADEADM
BranchId	NNR	NNR_FILIAL	UNIRECEPTORA	ID_UNIDADEADM
Code	NNR	NNR_CODIGO	PONTOABAST	CD_INT_ERP
Description	NNR	NNR_DESCRI	PONTOABAST	DE_PONTO_ABAST
WarehouseClassification	NNR	NNR_INTP	PONTOABAST	-
CompanyId	NNR	-	PONTOABAST	ID_UNIDADEADM
BranchId	NNR	NNR_FILIAL	PONTOABAST	ID_UNIDADEADM

Notas:

Para que o cadastro de depósitos seja enviado com sucesso ao PIMS Multicultivos, é necessário que seja escolhida alguma das classificações descritas abaixo no Protheus:

- 1 = Depósito - Será realizado o cadastro na tabela DEPOSITO, que representa o depósito de insumos no PIMS Multicultivos.

- 2 = Unidade Receptora - Será realizado o cadastro na tabela UNIRECEPTORA, que representa a unidade receptora dos produtos beneficiados no PIMS Multicultivos

- 3 = Não integra – Não realiza o envido da informação para o PIMS Multicultivos

- 4 = Ponto de Abastecimento - Será realizado o cadastro na tabela PONTOABAST, que representa o ponto de abastecimento no PIMS Multicultivos

Notas:

A integração de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento poder ser utilizada em modo totalmente exclusivo ou compartilhada, realizando as configurações descritas abaixo;

Para funcionamento em modo exclusivo, o cadastro de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento no Protheus precisa estar totalmente exclusivo no nível de Empresa e Filial e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_DEPOSITO_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	**False**

Para funcionamento em modo compartilhado, o cadastro de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento no Protheus precisa estar como compartilhado e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como definido no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_DEPOSITO_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	**True**

A integração de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento permite que seja realizada a preambulação do código, onde será adicionado o código da Unidade Administrativa junto ao código do deposito, está configuração pode ser realizada através das configurações descritas abaixo;

Para realizar a preambulação do cadastro de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento é necessário que seja alterado o PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PREFIXO_DEPOSITO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que indica se o Depósito tem prefixo	**True**

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Para **não** realizar a preambulação do cadastro de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento é necessário que seja alterado o PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PREFIXO_DEPOSITO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que indica se o Depósito tem prefixo	**False**

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição
- Classificação
- Empresa
- Filial

Integração de Centro de Custos.

A integração de Centro de Custos consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector. O objetivo é realizar o movimento dos respectivos centros de Custos do ERP para PIMS.
A integração de Centro de Custo para o Protheus é realizada através do cadastro do centro de Custo (CTBA180).
O cadastro de Centro de custo deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um Centro de Custos
Os campos do cadastro de Centro de Custos do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

CostCenter/Centro de Custo

Identificador da Mensagem: CostCenter

Versão: 2.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Ativo Fixo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Centro de Custo>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	CTT	CTT_CUSTO	CCUSTO	CD_INT_ERP
Description	CTT	CTT_DESC01	CCUSTO	DE_CCUSTO
CompanyId	CTT	-	CCUSTO	ID_UNIDADEADM
BranchId	CTT	CTT _FILIAL	CCUSTO	ID_UNIDADEADM

Notas:

A integração de Centro de Custo poder ser utilizada em modo totalmente exclusivo ou compartilhada, realizando as configurações descritas abaixo;

Para funcionamento em modo exclusivo, o cadastro de Centro de Custo no Protheus precisa estar totalmente exclusivo no nível de Empresa e Filial e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_CCUSTOS_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Centro de Custo será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	False

Para funcionamento em modo compartilhado, o cadastro de Centro de Custo no Protheus precisa estar como compartilhado e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como definido no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_CCUSTOS_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Centro de Custo será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	True

A integração de Centro de Custo permite que seja realizada a preambulação do código, onde será adicionado o código da Unidade Administrativa junto ao código do centro de custo, está configuração pode ser realizada através das configurações descritas abaixo;

Para realizar a preambulação do cadastro de Centro de Custo é necessário que seja alterado o PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PREFIXO_CCUSTO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que indica se o Centro de Custo tem prefixo	**True**

Para **não** realizar a preambulação do cadastro de Centro de Custo é necessário que seja alterado o PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PREFIXO_CCUSTO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que indica se o Centro de Custo tem prefixo	**False**

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição
- Empresa
- Filial

Integração de Prestador de Serviços / Fornecedor

A integração de Prestadores de Serviço consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.
A integração de Prestador de Serviços para o Protheus é realizada através do cadastro de Fornecedor (MATA020).
O cadastro de Prestador de Serviços deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um Prestador de Serviços.

Os campos do cadastro de Fornecedor do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

CustomerVendor/Fornecedor

Identificador da Mensagem: CustomerVendor

Versão: 2.002

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Estoque e Custo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Prestador de Serviços>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Notas:

A integração de Prestador de Serviços pode ser utilizada em modo totalmente exclusivo ou compartilhada, realizando as configurações descritas abaixo;

Para funcionamento em modo exclusivo, o cadastro de Prestador de Serviços no Protheus precisa estar totalmente exclusivo ao nível de Empresa e Filial e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PSERVICOS_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Prestador de Serviços será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	False

Para funcionamento em modo compartilhado, o cadastro de Prestador de Serviços no Protheus, precisa estar como compartilhado, e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo;

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_PSERVICOS_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Prestador de Serviços será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	True

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição
- Empresa
- Filial

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Integração de Conta Contábil.

A integração de Conta Contábil consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Conta Contábil para o Protheus é realizado através do cadastro de Plano de Contas (CTBA020).

O cadastro de Conta Contábil deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir uma Conta Contábil.

Os campos do cadastro de Plano de Contas do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

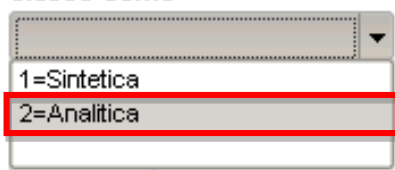
AccountantAccount /Conta Contábil

Identificador da Mensagem: AccountantAccount

Versão: 2.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Contabilidade Gerencial>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Conta Contábil>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	CT1	CT1_CONTA	CONTACUSTO	CD_INT_ERP
Description	CT1	CT1_DESC01	CONTACUSTO	DE_CONTA_CUSTO
AnalyticalOrSynthetic	CT1	CT1_CLASSE	CONTACUSTO	FG_TP_CONTA
InternalId	-	-	CONTACUSTO	INTERNALID_ERP

Notas:

Para funcionamento da integração de Conta Contábil no PIMS Multicultivos, o campo Classe Conta no Protheus deverá ser preenchido sempre como analítica, caso contrário, o processo de integração não funcionará.

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição
- Tipo (Se Analítico ou Sintético)
- InternalId

Integração de Cargos

A integração de Cargos consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.
A integração de Cargos para o Protheus é realizada através do cadastro de Cargo (GPEA370).
O cadastro de Cargos deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um cargo.

Os campos do cadastro de Cargos do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

EmployeePosition /Cargos

Identificador da Mensagem: EmployeePosition

Versão: 1.001

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Cargo>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
PositionCode	SQ3	Q3_CARGO	CARGO	CD_INT_ERP
Description	SQ3	Q3_DESCSUM	CARGO	DE_CARGO

Notas:

Para funcionamento da integração de Cargo no PIMS Multicultivos, deverá existir uma unidade de medida cadastrada com a descrição “A DEFINIR”, caso contrário, o processo de inclusão ou alteração não funcionará.

Para o processo de exclusão será obrigatório informação do código do cargo e a exclusão será realizada se o cargo não estiver relacionado com a disponibilidade do funcionário.

Campos obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Código
- Descrição

Integração de Verbas

A integração de Verbas consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Verbas para o Protheus é realizada através do cadastro de Verba (GPEA040).
O cadastro de Verbas deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir uma verba.

Os campos do cadastro de Verbas do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

PayrollAmount /Verbas

Identificador da Mensagem: PayrollAmount

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: Tabela Auxiliar

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
FuncCode	SRV	RV_COD	MDO_EVEN_FOLHA	CD_MDO_EVEN_FOLHA
Description	SRV	RV_DESC	MDO_EVEN_FOLHA	DE_MDO_EVEN_FOLHA

Notas:

A integração de Verba poder ser utilizada em modo totalmente exclusivo ou compartilhado, realizando as configurações descritas abaixo;

Para funcionamento em modo exclusivo, o cadastro de Verbas no Protheus precisa estar totalmente exclusivo em nível de Empresa e Filial e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MDO_EVEN_FOLHA_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se a Verba será Compartilhada ou por Unidade Administrativa	**False**

Para funcionamento em modo compartilhado, o cadastro de Verba no Protheus precisa estar como compartilhado e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MDO_EVEN_FOLHA_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se a Verba será Compartilhada ou por Unidade Administrativa	**True**

No modo compartilhado, a integração da verba é replicada para todas as unidades administrativas do PIMS Multicultivos, portanto a exclusão da verba, será excluída em todas as unidades administrativas.

No PIMS Multicultivos não existe manutenção nesta tabela (MDO_EVEN_FOLHA). Ela tem como finalidade fazer o relacionamento com o Protheus (De/Para) no envio da integração de Movimentos Ruralistas gerados no PIMS Multicultivos. No cadastro de verbas do PIMS Multicultivos há uma aba definida como interfaces onde existem os campos “Código da Verba no ERP” e “Código da Verba no ERP para Domingo e Feriado”, onde será informado para qual código da verba do Protheus será gerada a movimentação de ruralistas.

Campos obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Empresa – opcional em modo compartilhado
- Filial – opcional em modo compartilhado
- Código
- Descrição

Integração de Sindicatos

A integração de Sindicatos consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizado no Protheus e enviado para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Sindicatos para o Protheus é realizada através do cadastro de Sindicato (GPEA340).

O cadastro de Sindicatos deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir um sindicato.

Os campos do cadastro de Sindicatos do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

LaborUnion /Sindicatos

Identificador da Mensagem: LaborUnion

Versão: 1.001

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Sindicato>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	RCE	RCE_CODIGO	MDO_SINDICATO	CD_MDO_SINDICATO
UnionName	RCE	RCE_DESCRI	MDO_SINDICATO	DE_MDO_SINDICATO

Notas:

A integração de Sindicato poder ser utilizada em modo totalmente exclusivo ou compartilhado, realizando as configurações descritas abaixo;

Para funcionamento em modo exclusivo, o cadastro de Sindicatos no Protheus precisa estar totalmente exclusivo em nível de Empresa e Filial, e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MDO_SINDICATO_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Sindicato será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	False

Para funcionamento em modo compartilhado, o cadastro de Sindicatos no Protheus precisa estar como compartilhado e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MDO_SINDICATO_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Sindicato será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	True

No modo compartilhado, a integração de sindicato é replicada para todas as unidades administrativas do PIMS Multicultivos. Na opção de exclusão será excluído o sindicato de todas as unidades administrativas desde que o mesmo não esteja relacionado com o cadastro de funcionários. A exclusão será somente total, ou seja, se houver algum relacionamento em alguma das unidades administrativas, não será realizada exclusão parcial.

Campos obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Empresa – opcional em modo compartilhado
- Filial – opcional em modo compartilhado
- Código
- Descrição

Integração de Horários

A integração de Horário consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Horários para o Protheus é realizada através do cadastro de Tabela de Horário (PONA080).

O cadastro de horário deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir e alterar.

Os campos do cadastro de Tabela de Horário do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

ScheduleWork /Horários

Identificador da Mensagem:ScheduleWork

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Horários>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
WorkShitCode	SR6	R6_TURNO	MDO_HORARIO	CD_MDO_HORARIO (Código + Sequencia da Semana)
	SR6	R6_TURNO	MDO_ESCALA_FOLGA_ERP	CD_MDO_ESCALA_FOLGA_ERP
Description	SR6	R6_DESC	MDO_HORARIO	DE_MDO_HORARIO
StartSequence				Sequência 1-7 (Semana 01) Sequência 8-14 (Semana 02) Sequência 15-21 (Semana 03) ...
TypeOfDay	SPJ	PJ_TPDIA	MDO_HORARIO_JOR	1 – Trabalhado (Gera jornada na tabela)
HourType				1 – Jornada (Jornada Inicial e Final) 2 – Intervalo 3 – Lanche (2-3 Refeição e Intervalo – Iniciais e Finais)
StartHour	SPJ	PJ_ENTRA1 PJ_ENTRA2 PJ_ENTRA3 PJ_ENTRA4	MDO_HORARIO_JOR	HR_INI_JORNADA HR_INI_REFEICAO1 HR_INI_REFEICAO2 HR_INI_INTERVALO1 HR_INI_INTERVALO2
EndHour	SPJ	PJ_SAIDA1 PJ_SAIDA2 PJ_SAIDA3 PJ_SAIDA4	MDO_HORARIO_JOR	HR_FIM_JORNADA HR_FIM_REFEICAO1 HR_FIM_REFEICAO2 HR_FIM_INTERVALO1 HR_FIM_INTERVALO2

Notas:

A integração de Horário pode ser utilizada em modo totalmente exclusivo ou compartilhado, realizando as configurações descritas abaixo:

Para funcionamento em modo exclusivo, o cadastro de Tabela de Horário no Protheus, precisa estar totalmente exclusivo em nível de Empresa e Filial e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MDO_HORARIO_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Horário será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	False

Para funcionamento em modo compartilhado, o cadastro de Tabela de Horários no Protheus precisa estar como compartilhado e precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo. No modo compartilhado, a integração do horário é replicada para todas as unidades administrativas do PIMS Multicultivos.

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MDO_HORARIO_COMPARTILHADO	PIMSGRAOS.EAI	Flag que verifica se o Horario será Compartilhado ou por Unidade Administrativa	True

Campos obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Empresa – opcional em modo compartilhado
- Filial – opcional em modo compartilhado
- Código do Horário
- Descrição do Horário
- Sequencia
- Tipo de Dia
- Tipo de Hora
- Hora Inicial
- Hora Final

Processo:

No processo de integração de horários no PIMS Multicultivos serão gerados:

✓ Cadastro de Horário (MDO_HORARIO): Código e descrição do horário. O código do horário é formado pelo código do turno enviado pelo Protheus + sequência da semana. Ex: 00101 e 00102 (Código 001 e semana 01 e 02). No XML recebido a sequência 1 a 7 corresponde à semana 01, sequência 8 a 14 à semana 02 e assim sucessivamente. Para cada semana será gerado um horário.

➢ Vigência do Horário (MDO_HORARIO_VG): Corresponde a data inicial e final de vigência. Na integração é gravada na data inicial o primeiro dia do ano corrente que está sendo realizada a integração e a data final não é preenchida. A MDO_HORARIO_VG tabela é gerada quando não existe informação para o horário correspondente, não é alterada pela integração.

➢ Jornada de Trabalho (MDO_HORARIO_JOR): Corresponde a jornada de trabalho, horário de refeição e intervalo em determinado dia da semana. Somente é gerada informação quando o tipo de dia é definido como trabalhado. Para os

tipos DSR e Compensado não é gerado informação na tabela MDO_HORARIO_JOR. No processo de integração esta tabela é sempre apagada e gerada novamente.

- Tabela Auxiliar de Escala de Folgas (MDO_ESCALA_FOLGA_ERP). Esta tabela não possui manutenção dentro do PIMS Multicultivos. Tem como finalidade prover informações para geração de escalas de folga do funcionário na integração de troca de turno (Histórico de Horário). A tabela possui informação referente ao código do turno e as semanas com os dias, com situação de trabalhado, compensado e DSR enviados pelo Protheus.

Integração de Funcionário

A integração de Funcionário consiste na movimentação do cadastro no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Funcionário para o Protheus é realizada através do cadastro de Funcionários (GPEA010).
O cadastro de funcionário deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos. Nesta integração é possível incluir, alterar e excluir o funcionário
Os campos do cadastro de Funcionário do Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

Employee /Funcionário

Identificador da Mensagem: Employee

Versão: 3.002

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Funcionário>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	SRA	RA_MAT	FUNCIONAR	CD_INT_ERP
FullName	SRA	RA_NOME	FUNCIONAR	DE_FUNCIONAR
BadgeNumber	SRA	RA_CHAPA	FUNCIONAR	CD_CRACHA
HiringDate	SRA	RA_ADMISSA	FUNCIONAR	DT_ADIMISSAO
EmployeePositionCode	SRA	RA_CARGO	CARGO	CD_INT_ERP
SalaryCategory	SRA	RA_CATFUNC	1- FUNCIONARDISP 2- FUNCIONARCLASSE	1 - FG_FREQ_PGTO 2 - Gera tabela 3 - Tarefeiro (Gera classe pagamento como rural e frequência de pagamento mensal). Demais códigos (Define a frequência de pagamento e gera classe de pagamento diferente de rural)
CostCenterCode		RA_CC	CCUSTO	CD_INT_ERP
BirthDate	SRA	RA_NASC	FUNCIONAR	DT_NASCIMENTO
Gender	SRA	RA_SEXO	FUNCIONAR	FG_SEXO
EmployeeType	SRA	RA_TIPOADM	FUNCIONAR	FG_PROP_TERC Conteúdo > 8 grava 'T' Conteúdo < 9 grava 'P' Tipo de Funcionário Próprio ou Terceiro
GovernamentalInformation (CPF)	SRA	RA_CIC	FUNCIONAR	NO_CPF
PIS	SRA	RA_PIS	FUNCIONAR	NO_PIS

Notas:

A integração de funcionário é utilizada em modo exclusivo. No Protheus precisa estar totalmente exclusivo em nível de Empresa e Filial.

A integração de Funcionário gera as seguintes tabelas:

- Funcionário (FUNCIONAR). O código do funcionário no PIMS Multicultivos é formado pelo código proveniente do Protheus e pelo conteúdo do campo "Prefixo do Funcionário" do cadastro de filial. Se não for informado mantém o mesmo código do Protheus, se for informado, o código fica composto por "Prefixo do Funcionário" + "Código do Protheus (com tamanho fixo de 6 posições completado com zeros a esquerda)". O cadastro de funcionário tem relacionamento com o cadastro de sindicato, porém, não é uma informação obrigatória. Quando informado, é verificada a existência do mesmo no PIMS Multicultivos.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

- Disponibilidade (FUNCIONARIODISP). Disponibilidade do funcionário representa o histórico de cargo, centro de custo, unidade administrativa e situações do funcionário;
  - Ativo;
  - Férias;
  - Afastado;
  - Demitido.

Na inclusão do funcionário é gerada a informação de disponibilidade tendo como base a data de admissão. Na alteração do funcionário será atualizada a disponibilidade quando houver uma alteração de cargo ou se houver alguma correção na data de admissão. A disponibilidade tem relacionamento com Cadastro de Cargos e Centro de Custos, sendo obrigatórios para geração da disponibilidade.

- Classe de Pagamento (FUNCIONARCLASSE). A Classe de Pagamento do cadastro de funcionário, representa o histórico de mudanças de classe de pagamento. Para ser gerado o histórico da classe de pagamento na inclusão ou na alteração do funcionário é necessário ter os seguintes parâmetros pré-definidos:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
CD_MDO_CLASSE_PGT_RURAL	PIMSGRAOS.MAO_OBRA_RURAL	Integração funcionário: código da classe de pagto p/ tipo T - Tarefeiro	Informar código
CD_MDO_CLASSE_PGT_RURAL	CD_MDO_CLASSE_PGT_FIXO	Integração funcionário: código da classe de pagto p/ tipo diferente de T - Tarefeiro	Informar código

Se os parâmetros não estiverem previamente definidos, o histórico de classe de pagamento não será gerado, porém o cadastro de funcionários será gerado.

Campos obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Empresa
- Filial
- Código / Matrícula do Funcionário
- Nome do Funcionário
- Cargo do Funcionário
- Centro de Custo do Funcionário
- Sexo do Funcionário
- Data de Admissão

11.2. Processos

Integração de Movimentação de Estoque

A integração de movimento de estoque consiste na movimentação de lançamentos no sentido PIMS Multicultivos para Protheus, ou seja, será realizado no PIMS Multicultivos e enviado para o Protheus através do PIMSConnector. Abaixo são listadas as rotinas que realizam a movimentação de estoque:

As movimentações de saídas realizarão a retirada dos produtos consumidos no PIMS. Esta movimentação pode ser realizada através dos seguintes apontamentos:

- ✓ Apontamentos de Aplicações de Insumos;
- ✓ Apontamentos de Plantio;
- ✓ Apontamento de Tratamento de Sementes;
- ✓ Apontamento de Abastecimentos;
- ✓ Apontamento de Lubrificação;
- ✓ Baixa dos Insumos Consumidos no Beneficiamento.

As movimentações de entrada realizarão a inclusão dos produtos produzidos no PIMS para ERP. Esta movimentação pode ser realizada através dos seguintes apontamentos:

- ✓ Entrada dos Produtos Beneficiados no Estoque;
- ✓ Entrada de Matéria Prima Pesagem.

Se necessário, as movimentações de estoque poderão ser estornadas para reconstituir o saldo no estoque, caso haja inconsistência nas quantidades lançadas no PIMS Multicultivos, este processo é realizado através do processo de liberação de boletins.

- ✓ Apontamentos de Aplicações de Insumos;
- ✓ Apontamentos de Plantio;
- ✓ Apontamento de Tratamento de Sementes;
- ✓ Apontamento de Abastecimentos;
- ✓ Apontamento de Lubrificação;
- ✓ Baixa dos Insumos Consumidos no Beneficiamento;
- ✓ Entrada dos Produtos Beneficiados no Estoque;
- ✓ Entrada de Matéria Prima Pesagem.

Origens dos Apontamentos

As informações inseridas no PIMS Multicultivos possuem deferentes origens, sua identificação é realizada através do campo FG_ORIGEM, este campo é preenchido com letras que identificarão qual apontamento solicitou a movimentação deste material. As origens utilizadas na integração de movimentação de estoque estão descritas abaixo:

- ✓ P – Apontamento de Plantio;
- ✓ I – Aplicação de Insumos;
- ✓ T – Tratamento de Sementes;
- ✓ C – Apontamento de Combustíveis;
- ✓ L – Apontamento de Lubrificação;
- ✓ E - Entrada dos Produtos Beneficiados no Estoque;
- ✓ M – Entrada de Matéria Prima Pesagem;
- ✓ Y – Estorno do Custo produto Beneficiado;
- ✓ Z – Entrada do Custo Produto Beneficiado;
- ✓ B – Baixa dos Insumos Consumidos no Beneficiamento;
- ✓ O – Ordem de Serviço de Campo.

Status de Processamento

O PIMS Multicultivos realiza o controle de processamento das suas movimentações através de status atribuído ao campo FG_STATUS. Para correto funcionamento do processo de integração, utilizaremos alguns dos status descritos abaixo:

- ✓ 0 – Aguardando execução
- ✓ 1 – Em Execução
- ✓ 2 – Enviado para o ERP
- ✓ 3 – Erro no Processamento pelo ERP
- ✓ 4 – Valorizado com Sucesso pelo ERP
- ✓ 5 – Erro atualizado pelo PIMS
- ✓ 6 – Valorizado pelo PIMS
- ✓ 10 – Aguardando Execução do Estorno
- ✓ 11 – Em execução do Estorno
- ✓ 12 – Erro na execução do estorno pelo ERP
- ✓ 15 – Processado com Sucesso pelo ERP

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Tipos de Movimentos

Para identificar quando será realizada uma movimentação de Saída ou Entrada, é utilizado o campo FG_TPMOVTO. Este campo define qual operação será realizada, seu valor do precisa ser definido em conjunto com a equipe do ERP.

Notas:
A integração de movimentação de estoque pode ser realizada de forma assíncrona ou síncrona, conforme a configuração realizada no parâmetro abaixo;

Para habilitar o processo de movimentação de estoque de forma síncrona (Online), precisa alterar o parâmetro FG_MOV_ESTOQUE_SINC no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MOV_ESTOQUE_SINC	PIMSGRAOS.EAI	Permite configurar as integrações de movimentação de estoque para executarem de forma síncrona ou assíncrona	true

Para habilitar o processo de movimentação de forma assíncrona (off-line), precisa alterar o parâmetro abaixo no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MOV_ESTOQUE_SINC	PIMSGRAOS.EAI	Permite configurar as integrações de movimentação de estoque para executarem de forma síncrona ou assíncrona	false

O envio da integração de Movimentação de Estoque deve ser realizado em modo lista, para não haver inconsistência no processo de movimentação com o Estoque no ERP. O parâmetro deve estar como demostrado no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
USING_INVENTORY_LIST	PIMSGRAOS.EAI	Determina se o envio de dados será em lista de itens ou item a item	True

Para configurar a Unidade de Negócio a ser utilizado no processo de integração, é necessário preencher o parâmetro descrito no quadro abaixo.

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
CD_UNI_NEGOCIO_BX	PIMSGRAOS.EAI	Unidade de Negócio ERP	A definir na Implantação

Os campos necessários para a movimentação de estoque do PIMS Multicultivos a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

StockTurnover/Movimentação de Estoque

Identificador da Mensagem: StockTurnover

Versão: 1.003

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Estoque e Custo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Apontamentos>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
Code	SD3	D3_DOC	BRG_BXMATERIAL_EMS	NO_BOLETIM
InternalId			BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_UADM_ERP | CD_ESTABELEC | ID_BOLETIM
Number	SD3	D3_DOC	BRG_BXMATERIAL_EMS	NO_BOLETIM
Series				Fixo: null
Type				Enviado E ou S E-ntrada S-aída
MovementTypeCode	SD3	D3_TM	BRG_BXMATERIAL_EMS	FG_TPMOVTO
CompanyId			BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_UADM_ERP
BranchId	SD3	D3_FILIAL	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_ESTABELEC
RegisterDateTime			BRG_BXMATERIAL_EMS	DT_CONSUMO
Code	SD3	D3_COD	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_MATERIAL_ERP
InternalId			BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_UADM_ERP | CD_ESTABELEC | ID_BOLETIM_DE
EmissionDate	SD3	D3_EMISSAO	BRG_BXMATERIAL_EMS	DT_CONSUMO
ItemCode	SD3	D3_COD	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_MATERIAL_ERP
ItemInternalId			INSUMO MATERIAL	||ID_INSUMO ||ID_MATERIAL
UnitPrice	SD3	D3_CUSTO1	BRG_BXMATERIAL_EMS	Quando Type = ‘S’ Fixo 0 (Zero) Quando Type = ‘E’ QT_VALOR / QT_CONSUMO
TotalPrice			BRG_BXMATERIAL_EMS	Quando Type = ‘S’ Fixo 0 (zero) Quando Type = ‘E’ QT_VALOR
Quantity	SD3	D3_QUANT	BRG_BXMATERIAL_EMS	QT_CONSUMO
UnitOfMeasureCode	SD3	D3_UM	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_UNI_MEDIDA
UnifOfMeasureInternalId			UNIMEDIDA	||ID_UNIMEDIDA
WarehouseCode	SD3	D3_LOCAL	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_DEPOSITO
WarehouseInternalId			1-PONTOABAST 2-UNIRECEPTORA DEPOSITO 1-Combustivel e Lubrificação 2-Matéria Prima	Empresa|Filial|ID_PONTOABAST Empresa|Filial|ID_UNIRECEPTORA Empresa|Filial|ID_DEPOSITO
BinLocation	SD3	D3_LOCALIZ	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_LOCALIZACAO Fixo: null
NumberSeries	SD3	D3_NUMSERI		Fixo: null
LotOrSerialNumber	SD3	D3_NUMLOTE	BRG_BXMATERIAL_EMS	NO_LOTE
LotExpirationDate	SD3	D3_DTVALID		Fixo: null
CostCenterCode	SD3	D3_CC	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_CCUSTO
CostCenterInternalId			CCUSTO	Compartilhado: ||ID_CCUSTO Exclusivo:

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

				Empresa|Filial|ID_CCUSTO
AccountantAcountCode	SD3	D3_CONTA	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_CONTA
Observation				Fixo: null

Integração de Depreciação de Bens / Cálculo de Depreciação mensal do Ativo Fixo

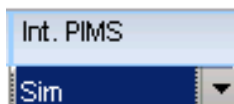
A integração de Depreciação de Bens consiste na movimentação de lançamentos no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS através do PIMSConnector. O objetivo é a alocação de custos de depreciação para os equipamentos no processamento de custos agrícolas, obtidos através dos valores de depreciação de bem.

A integração de Depreciação de Bens para o Protheus é realizada através do processamento de Cálculo de Depreciação mensal do módulo Ativo Fixo (ATFA050).

Os campos do Processamento de Cálculo de Depreciação no Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

Observação: Caso seja necessário realizar o reprocessamento de depreciação de bens para o mesmo período, é necessário realizar a Exclusão de Registros Integrados no PIMS Multicultivos. Se a Exclusão de Registros Integrados não for realizada, pode gerar inconsistências nos valores enviados no processo de integração.

Notas:

Para que a Depreciação de Bens seja enviada com sucesso ao PIMS Multicultivos é necessário que o campo Int. PIMS no cadastro do Bens (Protheus), esteja preenchido com “Sim”. O campo Int. PIMS será editável somente para os tipos fiscais.

A integração de Depreciação de Bens para o PIMS Multicultivos, verifica a valor do parâmetro EMPRESA_FILIAL_EAI, para determinar se utilizará a integração em modo totalmente exclusivo ou compartilhado. Abaixo é descrito as informações do parâmetro:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
EMPRESA_FILIAL_EAI	PIMSGRAOS.EAI	Controle por Empresa x Filial	False/True

Depreciação de Bens

Identificador da Mensagem: Depreciação de Bens

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Ativo Fixo>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Depreciação de Bens>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração

- Período de Depreciação
- Código do Centro de Custos
- Código do Equipamento
- Código da Empresa
- Código da Filial
- Valor

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
CompanyId	SN4	-	BRG_CSTG_INTDE	CD_EMPRESA
BranchId	SN4	N4_FILIAL	BRG_CSTG_INTDE	CD_FILIAL
AssetCode	SN4	N4_ITEM	BRG_CSTG_INTDE	CD_EQUIPTO
CostCenterCode	SN4	N4_CCUSTO	BRG_CSTG_INTDE	CD_CCUSTO
DateFin	SN4	N4_DATA	BRG_CSTG_INTDE	DT_REFER
PeriodDepreciationAmount	SN4	N4_VLROC1	BRG_CSTG_INTDE	QT_VALOR

Integração de Despesas Gerais / Bloqueio do Calendário Contábil

A integração de Despesas Gerais consiste na movimentação de lançamentos no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector. O objetivo é realizar o processamento dos custos agrícolas, através dos valores consumidos por Centro de Custos e Conta Contábil.
A integração de Despesas Gerais para o Protheus é realizada através do Bloqueio do Calendário Contábil (CTBA010).
O Processamento de Despesas Gerais deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos.
Os campos do Bloqueio do Calendário Contábil no Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os necessários ao funcionamento da integração.

Observação: Caso seja necessário realizar o reprocessamento de despesas gerais, para o mesmo período, é preciso realizar a Exclusão de Registros Integrados no PIMS Multicultivos. Se a Exclusão de Registros Integrados não for realizada, pode gerar inconsistências nos valores enviados no processo de integração.

Notas:

A integração de Despesas Gerais para o PIMS Multicultivos verifica o valor do parâmetro EMPRESA_FILIAL_EAI, para determinar se utilizará a integração em modo totalmente exclusivo ou compartilhado. Abaixo é descrito as informações do parâmetro:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
EMPRESA_FILIAL_EAI	PIMSGRAOS.EAI	Controle por Empresa x Filial	False/True

Despesas Gerais / Bloqueio do Calendário Contábil

Identificador da Mensagem: Despesas Gerais

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Contabilidade Gerencial>

Módulo <PIMS Multicultivos>: < Despesas Gerais >

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Período das Despesas Gerais
- Código do Centro de Custos
- Código da Conta Contábil
- Código da Empresa
- Código da Filial
- Valor

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
CompanyId	-	-	BRG_CSTG_INTDG	CD_EMPRESA
BranchId	CT3	CT3_FILIAL	BRG_CSTG_INTDG	CD_FILIAL
CostCenterCode	CTT	CTT_CUSTO	BRG_CSTG_INTDG	CD_CCUSTO
AccountCode	CT1	CT1_CONTA	BRG_CSTG_INTDG	CD_CTA_CON
InitialBalance	CT3	CT3_ ANTDEB; CT3_ANTCRD	BRG_CSTG_INTDG	-
CreditValue	CT3	CT3_CREDIT	BRG_CSTG_INTDG	QT_VALOR
DebitValue	CT3	CT3_DEBITO	BRG_CSTG_INTDG	QT_VALOR
GLPeriodDate	CTG	CTG_DTFIM	BRG_CSTG_INTDG	DT_REFER

Integração de Valores de Materiais

A integração de Valores de Materiais consiste na movimentação de lançamentos no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no ERP e enviada para o PIMS Multicultivos através da tabela intermediária BRG_BXMATERIAL_EMS. O objetivo é valorizar os itens apontados no PIMS Multicultivos;

- Aplicações de Insumos,
- Apontamentos de Plantio
- Tratamento de Sementes;
- Apontamento de Abastecimento;
- Apontamento de Lubrificantes

Os valores serão gerados pelo recálculo do custo médio no Protheus (MATA330). No PIMS Multicultivos tem um serviço agendado que chega a tabela BRG e atualiza os apontamentos correspondentes.

Valores de Materiais

Identificador da Mensagem: ItemCosting

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Estoque/Custos >

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Apontamentos>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
CompanyId			BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_UADM_ERP
ItemCode	SB2	B2_COD	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_MATERIAL_ERP
BranchId	SB2	B2_FILIAL	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_ESTABELEC
WarehouseCode	SB2	B2_LOCAL	BRG_BXMATERIAL_EMS	CD_DEPOSITO
Sequence				Índice econômicos
MaterialValue LaborValue OverHeadValue (Soma do conteudo)	SB2	B2_B2_CMFIM1	BRG_BXMATERIAL_EMS	QT_VALOR QT_VALOR1 QT_VALOR2 QT_VALOR3 QT_VALOR4

Notas:

Campos obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Empresa – se não vier atualiza todas as empresas
- Filial – se não vier atualiza todas as filiais
- Depósito – se não vier atualiza todos os depósitos
- Código do Produto
- Sequência – para determinar o campo da tabela a atualizar
- Valor

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Integração de Situação do Funcionário

A integração de Situação do Funcionário consiste na movimentação de informações referentes a Férias, Afastamentos e Demissões no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Situação do Funcionário no Protheus é realizada através das rotinas Calculo de Rescisão (GPEM040), Reintegração de Funcionário (GPEA810), Cadastro de Afastamentos(GPEA240), Cadastro de Funcionários(GPEA010), Calculo de Férias (GPEM030), Calculo de Férias Coletivas(GPEM060) e Calculo de múltiplas Rescisões (GPEM630).

O Processamento da Situação do Funcionário deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente PIMS Multicultivos.

Os campos da Situação do Funcionário no Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

Situação do Funcionário

Identificador da Mensagem: EmployeeSituations

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Funcionários (Disponibilidade, Rescisão e Afastamento>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
EmployeeCode	SR8	R8_MAT	FUNCIONAR	CD_INT_ERP
CommencementDate	SR8	R8_DATAINI	FUNCIONARDISP FUNCIONARAFAST (afastamento/Férias)	DT_EVENTO DT_INICIO (Afastamento/Férias)
SituationnDay	SR8	R8_DURACAO	FUNCIONARDISP FUNCIONARAFAST	DT_EVENTO DT_FIM Data Final = Data Inicial + quantidade de dias. (se for maior que zero)
SituationMeaning	SR8	R8_TIPO		Quando o conteúdo for: 1 - 4 (Ativo) 2 – 7 – 8 – 9 - 10 (Afastado) 5 (Férias) 6 (Demissão)

Notas:

O processo de integração de situação do funcionário gera as seguintes informações:

- Disponibilidade (FUNCIONARDISP). Representa o histórico de movimentos da situação do funcionário, que pode ser Ativo, Afastado, Férias ou Demissão.

- Afastamento (FUNCIONARAFAST). Representa o histórico de movimento de afastamentos com data de início e data final abrangendo as situações de férias e afastamento.

- Rescisão (FUNCIONARDISP). Representa informação sobre a demissão do funcionário.

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Empresa
- Filial
- Código do Funcionário
- Data Inicial da Situação
- Quantidade de Dias na situação
- Tipo de Situação

Integração de Histórico de Salários do Funcionário

A integração de Histórico de Salários do Funcionário consiste na movimentação de alteração salarial no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Histórico de Salários do Funcionário no Protheus é realizada através das Rotinas Cadastro de Funcionários(GPEA010), Cadastro de Histórico Salarial (GPEA250), Calculo de Dissídio Retroativo(GPEM690) e Reajuste salarial (GPER200).

O processamento de alteração de salário do funcionário deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos.

Os campos do Histórico de Salários do Funcionário no Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

Histórico de Salário do Funcionário

Identificador da Mensagem: EmployeeHistoryçSalaryPosition

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Funcionários (Salário)>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
EmployeeCode	SR7	R7_MAT	FUNCIONAR	CD_INT_ERP
ChangeDate	SR7	R7_DATA	FUNCIONARSAL	DT_INICIO
Salary	SR3	R3_VALOR	FUNCIONARSAL	VL_SALARIO
PaymentFrequency	SR7	R7_TIPOPGT	FUNCIONARSAL	FG_FREQ_PGTO (Mensalista, Quinzenalista, Semanalista, Diarista, Horista)

Notas:

Para realizar a integração do histórico de salário do funcionário é necessário que o funcionário tenha disponibilidade informada (aba “Disponibilidade” do cadastro de funcionário) e a classe de pagamento do funcionário deve ser do tipo rural.

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Empresa
- Filial
- Código do Funcionário
- Data de alteração de salário
- Valor do Salário
- Frequência de Pagamento

Integração de Histórico de Horários e Escalas do Funcionário

A integração de Histórico de Horários e Escalas do Funcionário consiste no envio das trocas de turnos no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector. A integração de Histórico de Horários e Escalas do Funcionário no Protheus é realizada através da Troca de Turnos (PONA160).

O processamento de troca de turnos do funcionário deve ser efetuado no Protheus e sincronizado automaticamente no PIMS Multicultivos.

Os campos da Troca de Turnos do Funcionário no Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

Histórico de Horários e Escalas do Funcionário

Identificador da Mensagem: EmployeeHistoryWorkShift

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Funcionários (Escala de Folga e Horário)>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Tipo de Evento: Upsert / Delete

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
EmployeeCode	SPF	PF_MAT	FUNCIONAR	CD_INT_ERP
ChangeDate	SPF	PF_DATA	FUNCIONARHR FUNCIONARESCA	DT_INICIO DT_INICIO
WorkShiftCode	SPF	PF_TURNOPA	MDO_ESCALA_FOLGA_ERP	CD_MDO_ESCALA_FOLGA_ERP
WorkShiftSequence	SPF	PF_SEQUEPA	MDO_HORARIO	CD_MDO_HORARIO (WorkShiftCode + WorkShiftSequence)

Notas:

Para realizar a integração do histórico de horário e escalas do funcionário é necessário que o funcionário tenha disponibilidade informada (aba “Disponibilidade” do cadastro de funcionário).

Esta integração gera as seguintes informações:

- Histórico de Horário (FUNCIONARHR). Representa movimento de alteração de horário. Se o horário possuir mais de uma sequência, será gerado movimento até o final do ano corrente tendo como data todas as segundas-feiras após a data de alteração enviada na mensagem de integração. Quando possui apenas uma sequência, será gerado apenas um registro na tabela de histórico de horário. No processo de integração sempre serão excluídos todos os registros existentes a partir da data de alteração.

- Histórico de Escalas de Folga (FUNCIONARESCA). Representa movimento de alteração de escalas de folga. No processo de integração sempre serão excluídos todos os registros existentes a partir da data de alteração. Antes da geração do registro na tabela de histórico de escala de folga é realizada a inclusão ou alteração da escala de folga (Tabelas → Mão de Obra Rural → Escalas de Folga), o código da escala de folga será formado pelo código do turno mais o código do funcionário e a descrição será o nome do funcionário, na sequência serão gerados os dias de folga (Tabelas → Mão de Obra Rural →Escalas de Folga → Aba "Dias de Folga") , ou seja, para cada funcionário existirá um cadastro de escala de folga, para gerar o cadastro é utilizado uma tabela auxiliar que é gerada na integração do Horário (Tabela de horário do Protheus).

Quando a mensagem de integração for uma exclusão, serão excluídos todos os registros referentes a horário e escalas de folga a partir da data enviada no XML da mensagem.

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Empresa
- Filial
- Código do Funcionário
- Data de alteração do horário
- Código do Horário (Turno) – opcional na exclusão
- Sequência do Horário (Semana 1, Semana 2, ...) – opcional na exclusão

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Integração de Transferência de Funcionário

A integração de Transferência de Funcionário consiste no processo no sentido Protheus para PIMS Multicultivos, ou seja, será realizada no Protheus e enviada para o PIMS Multicultivos através do PIMSConnector.

A integração de Transferência de Funcionário no Protheus é realizada através da Transferência do Funcionário (GPEA180).

Os campos da Transferência do Funcionário no Protheus a serem considerados na integração, não são apenas os campos obrigatórios, mas todos os campos necessários ao funcionamento da integração.

Transferência de Funcionário

Identificador da Mensagem: SetEmployeeBranchTranfer

Versão: 1.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Funcionários (Disponibilidade e Rescisão)>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
CompanyId (Origem)	SRA		EMPRESA	CD_INT_ERP
BranchId (Origem)	SRA	RA_FILIAL	FILIAL	CD_FILIAL
Code (Origem)	SRA	RA_MAT	FUNCIONAR	CD_INT_ERP
CompanyId	SRA		EMPRESA	CD_INT_ERP
BranchId	SRA	RA_FILIAL	FILIAL	CD_FILIAL
TransferDate			FUNCIONARDISP	DT_EVENTO
Code	SRA	RA_MAT	FUNCIONAR	CD_INT_ERP
CostCenterCode	SRA	RA_CC	CCUSTO	CD_INT_ERP

Notas:

Para ser realizada a integração de transferência, é preciso que o funcionário possua informação de disponibilidade. No processo serão recuperadas as informações de disponibilidade do funcionário para criação de nova disponibilidade.

A integração utiliza o parâmetro abaixo para determinar se o funcionário que está sendo transferido de empresa ou filial é classificado como tarefeiro ou não, ou seja, se o tipo da classe de pagamento é rural. Este parâmetro considera a empresa ou filial destino, se o parâmetro informado for igual a classe de pagamento do funcionário na origem, ele é considerado como tarefeiro (rural).

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
CD_MDO_CLASSE_PGT_RURAL	PIMSGRAOS.EAI	Integração funcionário: código da classe de pagto p/ tipo T-tarefeiro	Informar o código

A integração de transferência de funcionário é composta por três tipos de processos:

- Alteração de Centro de Custo: Este processo consiste apenas na mudança de centro de custo, gerando uma nova disponibilidade para o funcionário pelo código informado na mensagem de integração.

- Transferência de Empresa ou Filial e mesmo código no destino: Este processo consiste na mudança de empresa ou de filial do funcionário mantendo o mesmo código. Se o centro de custo for enviado na mensagem de integração, será considerado para geração da nova disponibilidade, caso contrário, será considerado o centro de custo recuperado na disponibilidade registrada para o funcionário. Neste processo também é gerado o histórico de classe de pagamento.

- Transferência de Empresa ou Filial e código diferente no destino: Este processo consiste na mudança de empresa ou filial do funcionário através de um novo código. Se o centro de custo for enviado na mensagem de integração, será considerado para geração de nova disponibilidade, caso contrário será considera o centro de custo recuperado na disponibilidade registrado para o funcionário. Neste processo é gerada uma rescisão para o código anterior do funcionário e criado um novo funcionário seguindo a mesma rotina de integração de Funcionário.

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Empresa - Origem
- Filial - Origem
- Código do Funcionário – Origem
- Empresa – Destino
- Filial – Destino
- Código do Funcionário – Destino
- Data de Transferência
- Centro de Custo (Opcional nas transferências de Empresa e Filial)

Integração de Movimento de Ruralistas

A integração de Movimento de Ruralistas consiste no processo no sentido PIMS Multicultivos para o Protheus, ou seja, será realizada no PIMS Multicultivos e enviada para o Protheus através do PIMSConnector.

A integração de Movimento de Ruralistas é realizada na opção Processamentos → Mão de Obra Rural → Geração de Dados para Folha de Pagamento – ERP no PIMS Multicultivos.

Movimento dos Ruralistas

Identificador da Mensagem: MonthlyPayroll

Versão: 1.000

Módulo <PIMS Multicultivos>: <Geração de Dados para Folha de Pagamento - ERP>

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Gestão de Pessoal>

Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
CompanyId			BRG_MDO_BOLRUR	CD_EMP_FOL_ERP
BranchId	SRC	RC_FILIAL	BRG_MDO_BOLRUR	CD_FILIAL_FOL_ERP
EmployeeCode	SRC	RC_MAT	BRG_MDO_BOLRUR	CD_FUNCIONAR_ERP
EmployeeInternalId			FUNCIONAR	ID_FUNCIONAR Empresa|Filial|ID_FUNCIONAR
FundCode	SRC	RC_PD	BRG_MDO_BOLRUR	CD_VERBA_ERP
FundCodeInternalId			MDO_EVEN_FOLHA	ID_MDO_EVEN_FOLHA Empresa|Filial|ID_MDO_EVEN_FOLHA
InformationType	SRC	RC_TIPO1		Fixo: 3 (3-valor)
NumberOfHoursPosted	SRC	RC_HORAS		Fixo: 0
EntryValue	SRC	RC_VALOR	BRG_MDO_BOLRUR	VL_VERBA_ERP
PaymentDate	SRC	RC_DATA	BRG_MDO_BOLRUR	DT_PGTO
ReferenceDate	SRC	RC_DTREF	BRG_MDO_BOLRUR	DT_OPERACAO
MonthCompetence			BRG_MDO_BOLRUR	DT_OPERACAO (Mês)
YearCompetence			BRG_MDO_BOLRUR	DT_OPERACAO (Ano)
FundOrigin	SRC	RC_TIPO2	BRG_MDO_BOLRUR	Fixo: 6
CostCenter	SRC	RC_CC	BRG_MDO_BOLRUR	CD_CCUSTO_ERP
CostCenterInternalId			CCUSTO	ID_CCUSTO Empresa|Filial|ID_CCUSTO (Exclusivo) ||ID_CCUSTO (Compartilhado)

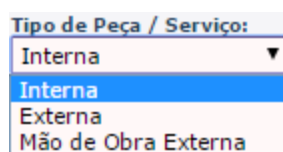
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Notas:

Se a mensagem for processada com sucesso no Protheus, será excluído o registro da tabela BRG_MDO_BOLRUR, se houver erro, será gravado código de status de erro no registro correspondente ao processo. Toda vez que for realizada a geração do movimento pelo PIMS Multicultivos, serão excluídos todos os registros referentes à data informada e os filtros informados para processamento.

Campos Obrigatórios para o funcionamento da Integração:

- Empresa
- Filial
- Código do Funcionário
- InternalId do Funcionário
- Código da Verba
- InternalId da Verba
- Tipo de Conteúdo da verba 1-Horas 2-Dias 3-Valor 4-Referência
- Quantidade do Tipo da Verba
- Valor da Verba
- Data de Pagamento
- Data de Referência
- Mês de Competência
- Ano de Competência
- Tipo de Registro 1-Adiantamento 2-Calculado 3-Lançamento do Ponto Eletrônico 4-Fechamento 5-Gerado 6-Informado 7-Férias 8-1ª. Parcela 9-2ª. Parcela 10-Rescisão
- Centro de Custo
- InternalId do Centro de Custo

Integração de Solicitação de materiais Aplicados na OS de oficina

Tem como objetivo registrar os serviços de manutenção realizados pelos mecânicos nos equipamentos. Essa inclusão é realizada através da Ordem de Serviço de Oficina Mecânica.

O PIMSMulticultivo é responsável por gerar a OS e apontar os materiais que serão solicitados ao Protheus. O Protheus por sua vez, tem a responsabilidade de analisar o estoque, identificar a necessidade de realizar compra ou solicitação de estoque e enviar os materiais que serão atendidos.

A integração de Solicitação ao Armazém no Protheus utiliza as seguintes rotinas: Solicitação ao Armazém (MATA105), Liberação de SA (MATA107), Gerar Pré-Requisição (MATA106), Baixa de Pré-Requisição(MATA185) e Movimento Interno (MATA241)

Na inclusão das solicitações de matérias é necessário escolher o Tipo de Peça / Serviço, conforme abaixo;

- ✓ Interna – Peça que movimentarão o estoque, caso não existam em estoque, será gerado processo de compras;
- ✓ Externa – Peças que realizarão processado de compras;
- ✓ Mão de Obra Externa – Mão de Obra que serão executadas por terceiros.

A opção Tipo de Peça / Serviço, informado no cadastro de solicitação de materiais do PIMS, influencia diretamente no comportamento da solicitação de armazém do Protheus pois, ao determinar que o tipo de peça ou serviço será externa ou mão de obra Externa, o fluxo de processamento do Protheus irá mudar. Quando for tipo externo ou mão de obra externo, o Protheus irá realizar o processo de compra, mesmo que o produto tenha saldo em estoque. Este procedimento será realizado pois, as peças solicitas pelo PIMS, já foram aplicadas no equipamento, através de um estabelecimento externo.

Fluxo da Solicitação de Peças no Protheus.

O processo de integração é iniciado ao acionar o botão enviar, onde será alterado a Situação da Solicitação de Materiais de NP (Não Processado pelo ERP) para EV (Enviado ao ERP). Após envio ao ERP, não será mais permitido modificar as informações envidas ao Protheus.

Ao acionar o botão enviar, internamente o processo de integração realizará a manipulação de Status, conforme abaixo:

- 0 - Não processado
- 1 – Em processamento
- 2 – Enviado ao ERP aguardando retorno
- 3 – Erro no envio da integração
- 4 – Processado pelo ERP
- 9 – Integrado Manualmente – Ponto de Abastecimento não está marcado para integrar
- 5 – Cancelado ou Excluído pelo ERP

O processo de integração entre PIMS x Protheus utilizando o PIMSConnector pode ser realizado de duas formas assíncrona ou síncrona, dependendo das configurações realizadas no parâmetro FG_MOV_OFICINA_SINC.

Para funcionamento em modo síncrono (Online), precisa alterar o parâmetro abaixo no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MOV_OFICINA_SINC	PIMSGRAOS.EAI	Permite configurar as integrações para executarem de forma síncrona ou assíncrona.	True

Para funcionamento em modo assíncrono (Off-line), precisa alterar o parâmetro abaixo no PIMSMulticultivo, como descrito no quadro abaixo:

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MOV_OFICINA_SINC	PIMSGRAOS.EAI	Permite configurar as integrações para executarem de forma síncrona ou assíncrona.	**False**

Obs.: Para um melhor funcionamento e controle do processo de integração da Solicitação de Materiais é recomendado que o processo de envio esteja habilitado para funcionar em modo Síncrona (Online).

A integração de solicitação de materiais controla as ocorrências de processamento através do cadastro de situações, onde teremos as seguintes situações:

Código	Descrição	Tipo Processamento
NP	Não Processado pelo ERP	SM
AP	Atendimento Parcial	SM
AT	Atendimento Total	SM
EV	Enviado ao ERP	SM
ES	Estornado	SM
PE	Processado pelo ERP	SM
NE	Não enviado ao ERP	SM
EE	Erro no Processo de Integração	SM
IM	Integrado Manualmente - Não Será Enviado ao ERP	SM
EP	Em processamento	SM
CA	Cancelado	SM

Integração de Retorno da Contabilização de Custo (Lançamentos Contábeis)

Tem como objetivo retornar à contabilização de custo ao ERP. Esse processo é realizado através da rotina de Contabilização de Retorno de Custos.

Retorno da Contabilização de Custos ao ERP

Identificador da Mensagem: AccountingEntry

Versão: 2.000

Módulo <Protheus>: <BackOffice – Controladoria >

Módulo <PIMS Multicultivos>: <CUSTAG>

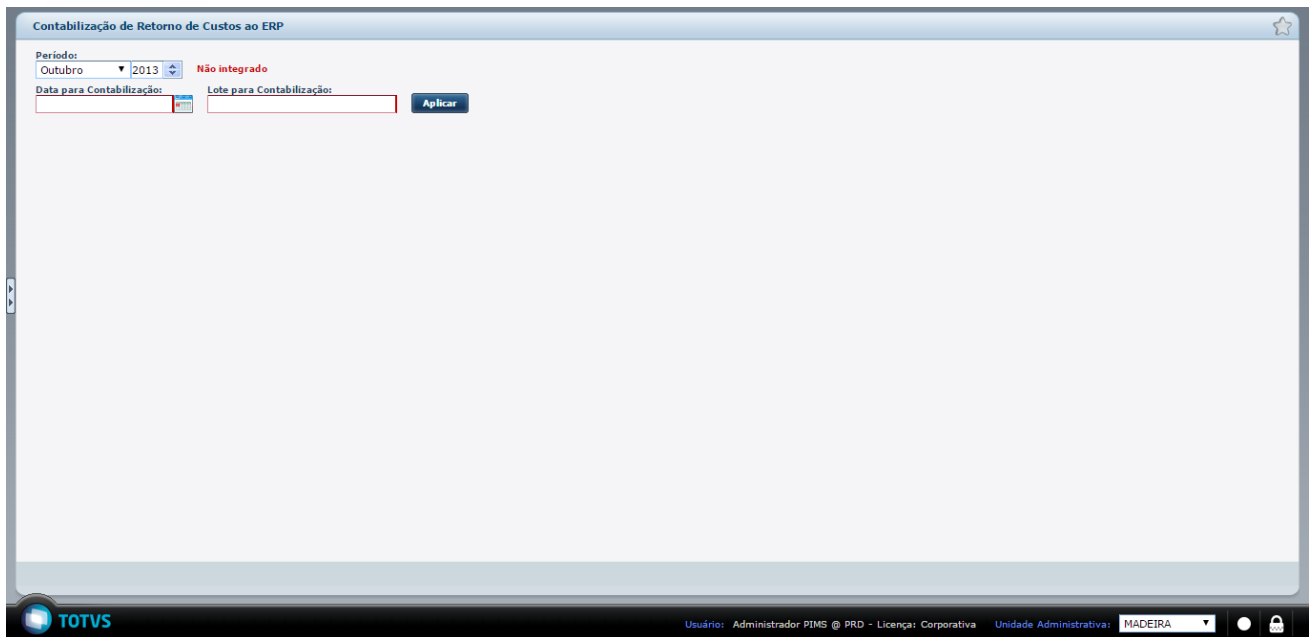
Tipo de Envio: <Assíncrona/Síncrona>

Mensagem Padrão	PROTHEUS		PIMS Multicultivos	
	Tabela	Campo	Tabela	Campo
MovementDate	CTT2	DDATALANC	BRG_RETCUSTO	DT_CONTABILIZACAO
CompanyId	CTT2	-	BRG_RETCUSTO	CD_EMPRESA
BranchId	CTT2	CT2_FILIAL	BRG_RETCUSTO	CD_FILIAL
CostCenterDebitCode	CTT2	CT2_DCD	BRG_RETCUSTO	CD_CCUSTO_DEBITO
DebitAccountCode	CTT2	CT2_DEBITO	BRG_RETCUSTO	CD_CONTACUSTO_DEBITO
CostCenterCreditCode	CTT2	CT2_DCC	BRG_RETCUSTO	CD_CCUSTO_CREDITO
CreditAccountCode	CTT2	CT2_CREDIT	BRG_RETCUSTO	CD_CONTACUSTO_CREDITO
BatchNumber	CTT2	CT2_LOTE	BRG_RETCUSTO	NO_LOTE
SubLot	CTT2	CT2_SBLOTE	BRG_RETCUSTO	NO_SUB_LOTE
ComplementaryHistory	CTT2	CT2_HP	BRG_RETCUSTO	HISTORICO_PADRAO
EntryValue	CTT2	CT2_VLR01	BRG_RETCUSTO	VALOR

Notas:

O PIMSMultiCultivo é responsável por realizar o processamento de custo agrícola e reatei-o dos valores atribuídos aos centros de custos e contas a ser enviados ao Protheus.

O processo de integração é iniciado ao realizar os processos de Custos, que irá realizar o composição das informações a serem enviadas ao ERP. Após finalizar o processamento de custo é necessário realizar a Contabilização de Retorno de Custos ao ERP, este processo que inicia a integração.

O processo é realizado através do Menu: Processamentos → Processamento Custos → Contabilização de Retorno de Custos ao ERP.

As informações de Lote e Data de contabilização são informadas pelo usuário antes de realizar a contabilização de Retorno de Custo ao ERP. Os campos de Lote e Data somente estarão habilitados após, os processos de custo estevam devidamente realizados. Existe entidade do Sub-Lote, montado através do parâmetro QT_REG_SUB_LOTE_CONTABIL.

O parâmetro QT_REG_SUB_LOTE_CONTABIL de vital importância no processo de Integração, pois, é utilizado este parâmetro diminuir o tamanho XML que será enviado ao Protheus.

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
QT_REG_SUB_LOTE_CONTABIL	PIMSGRAOS. CONTABILIZACAO_RETORNO_ERP	Número de registros para Sub Lote Contábil	A Definir na Implantação

O processo de integração é iniciado ao acionar o botão aplicar, onde internamente o processo de integração realizará a manipulação de alguns Status, conforme abaixo;

- ✓ 0 - Não processado
- ✓ 1 – Em processamento
- ✓ 2 – Enviado ao ERP aguardando retorno
- ✓ 3 – Erro no envio da integração
- ✓ 4 – Processado pelo ERP

Observação: Para o funcionamento do processo de integração entre PIMS x Protheus, o agendado Contabilização de Retorno de Custos ao ERP (ProcessarCaptacaoRetornoCustos), presente no PIMS Multicultivos não deve estar habilitado, pois este agendamento é utilizado para integração entre PIMS Multicultivos x Datasul utilizando o TOTVS ESB.

No PIMSConnector a integração inicializa ao realizar as configurações do agendamento LancamentoContabilDataDriver presente no PIMSConnector, este agendamento é responsável pelo envio e recebimento dos lançamentos contábeis entre PIMS x Protheus. O agendamento é realizado através do menu: Agendamentos → Integrações PIMS → LancamentoContabilDataDriver

Integrações PIMS

Nome do Driver:	LancamentoContabilDataDriver	Aplicação:	PIMSMC
Tipo do Driver:	PIMS	Nome da Integração:	LancamentoContabil
Nome do Wrapper:	BDLancamentoContabilDriverWrapper-PIMSMC	Tipo de Comunicação:	Database
Versão da Mensagem:	2.000	Service URL:	

Parâmetros do Driver

Nome	Valor
Mês:	
Dia do Mês:	
Hora:	
Minuto:	
Segundo:	

Salvar Cancelar

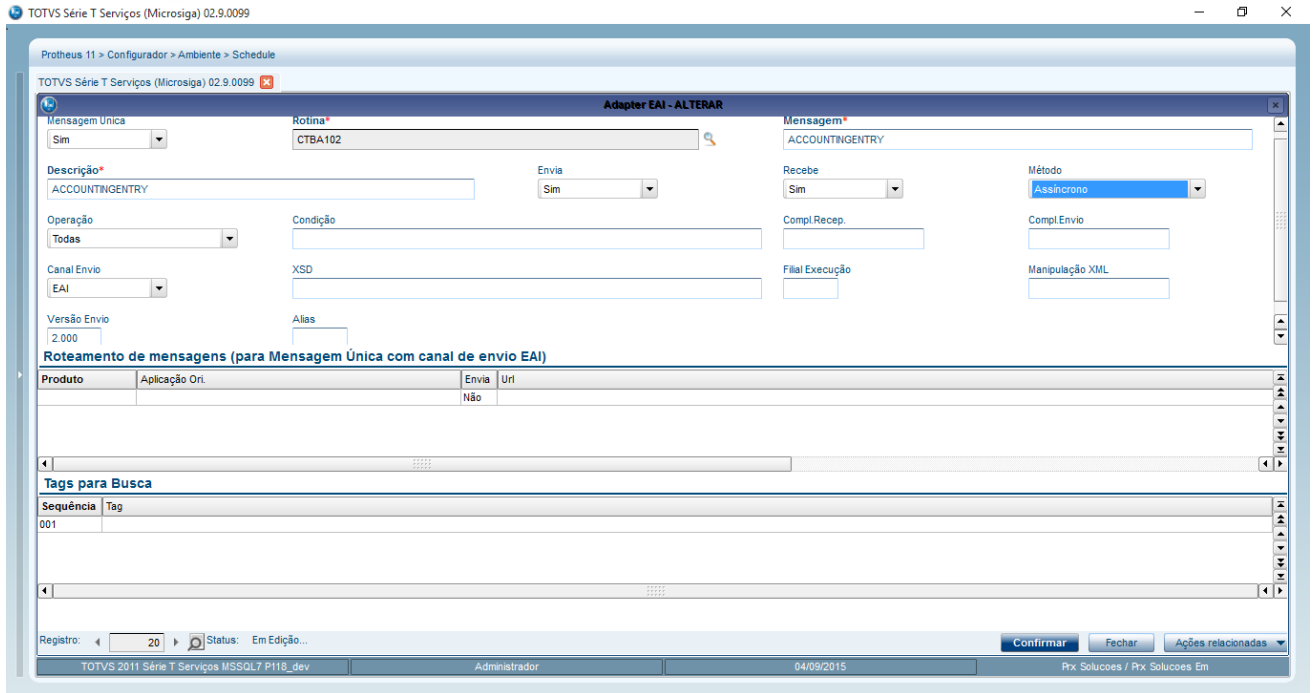
O PIMSConnector ao executar o agendamento LancamentoContabilDataDriver, recuperará das informações da tabela BRG_RETCUSTO, que estejam com o campo FG_STATUS = 0 e CD_INT_UUID esteja vazio. Os Status manipulados pelo PIMSConnector são os mesmos utilizados pelo PIMS Multicultivos e estão descritos no tópico anterior.

Após recuperação dos lançamentos contábeis o PIMSConnector, validará as informações e montará o XML a ser enviado ao Protheus. A mensagem utilizada no processo de integração de lançamentos contábeis será AccountingEntry na versão 2.000, que terão as seguintes TAGS preenchidas no XML;

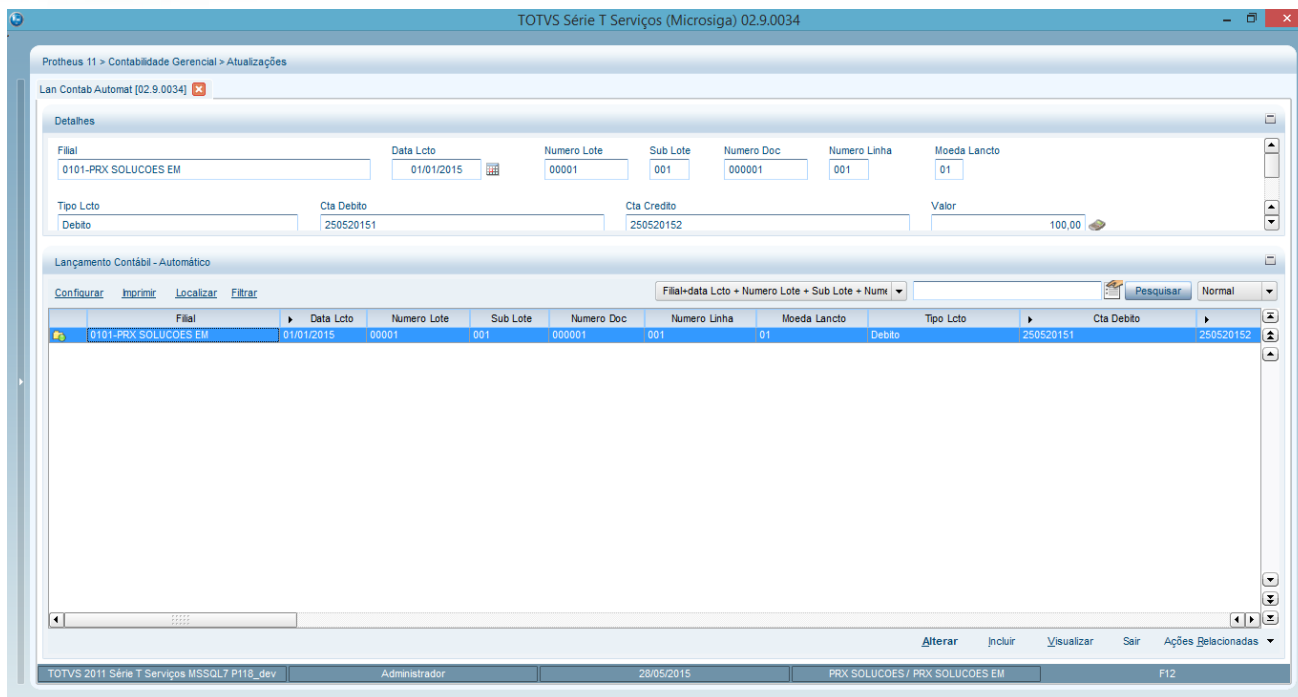
- ✓ CompanyId - Empresa Geradora do Lançamento
- ✓ BranchId - Filial Geradora do Lançamento
- ✓ PeriodStartDate - Data Inicial do Período Contábil.
- ✓ PeriodEndDate -Data Final do Período Contábil
- ✓ BatchNumber - Número do Lote Contábil.

- ✓ SubLot - Número do Sub-Lote Contábil
- ✓ Document - Número do Documento Contábil
- ✓ Item - Linha do Lançamento
- ✓ ItemType - Tipo da Linha do Lançamento
- ✓ EntryNumber - Número do Lançamento
- ✓ MovementDate -Data do Movimento Contábil.
- ✓ DebitAccountCode - Conta de Débito com máscara
- ✓ CreditAccountCode - Conta de Credito com máscara
- ✓ EntryValue - Valor do Lançamento
- ✓ CostCenterDebitCode - Centro de Custo Crédito
- ✓ CostCenterCreditCode - Centro de Custo Crédito
- ✓ ComplementaryHistory - Histórico Complementar

O processo de envio dos lançamentos contábeis ao Protheus poderá ser realizado de forma síncrona ou assíncrona. Deve se atenta-se ao utilizar o processamento de integração em modo Síncrona, pois, este processo realizar o envio das informações item a item e aguarda o processamento ser realizado com sucesso ou erro, podendo gerar assim, lentidão na integração.

O processo de integração no Protheus inicia com a configuração do Adapter CTBA102, conforme ilustrado na imagem abaixo;

Ao receber as informações o Protheus validará as informações abaixo, caso não exista alguma inconsistência será retornado ao PIMSConnector uma mensagem de erro, informando que não foi localizado as informações no cadastro de DE/PARA de mensagem única;

- ✓ Empresa
- ✓ Filial
- ✓ Centro de Custo
- ✓ Conta Contábil
- ✓ Data da Contabilização

O Protheus ao validar a estrutura do XML (AccountingEntry) do Lançamento Contábil enviado pelo PIMS realizará a inclusão dos Lançamento Contábil na rotina CTBA102.

Caso o Protheus reporte algum erro de processamento nos Lançamentos Contábeis, o PIMSConnector iniciará o processo de envio dos XMLs com a exclusão desses lançamentos já integrados no Protheus, e mudará o status de processamento na BRG_RETCUSTO do PIMS Multicultivos para erro.

Fluxo da Integração de Contabilização de Retorno de Custo

PIMS

PROTHEUS

1-Processamento de Custo

2- Contabilização de Retorno de Custos ao ERP

O Processo é iniciado após Clicar em Enviar ou Salvar a Solicitação

3 – Aplicar

5 - PIMSCONNECTOR

XML AccountingEntry

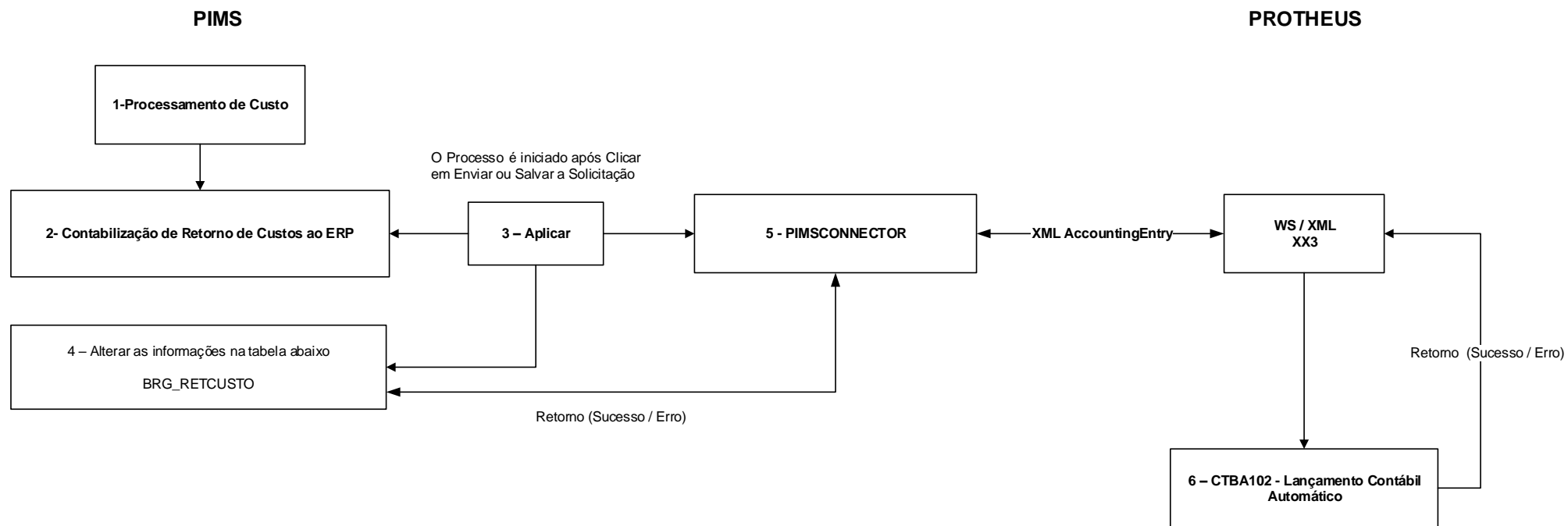
WS / XML
XX3

4 – Alterar as informações na tabela abaixo

BRG_RETCUSTO

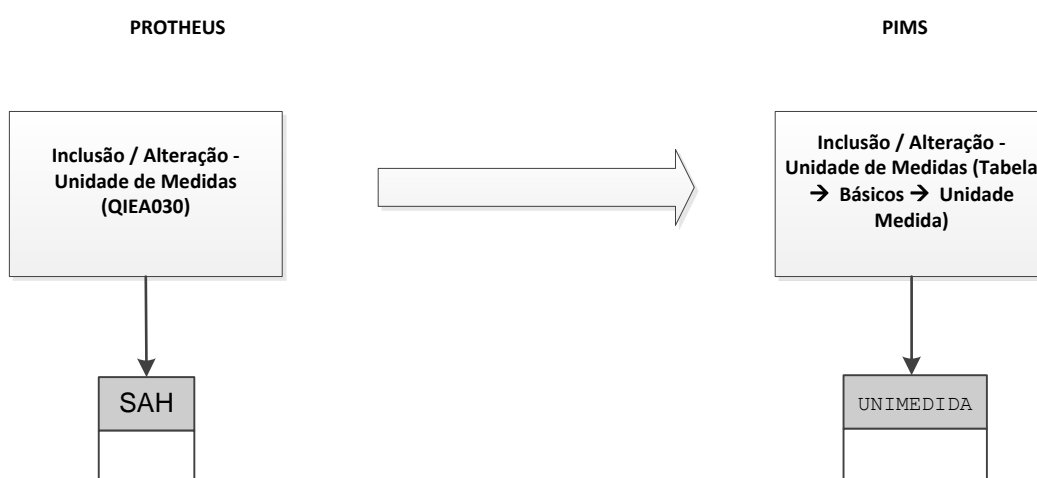
Retorno (Sucesso / Erro)

Retorno (Sucesso / Erro)

6 – CTBA102 - Lançamento Contábil Automático

12. Fluxo das Informações

Integração de Unidade de Medidas

Fluxo das Informações

O Cadastro de Unidade de Medidas é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

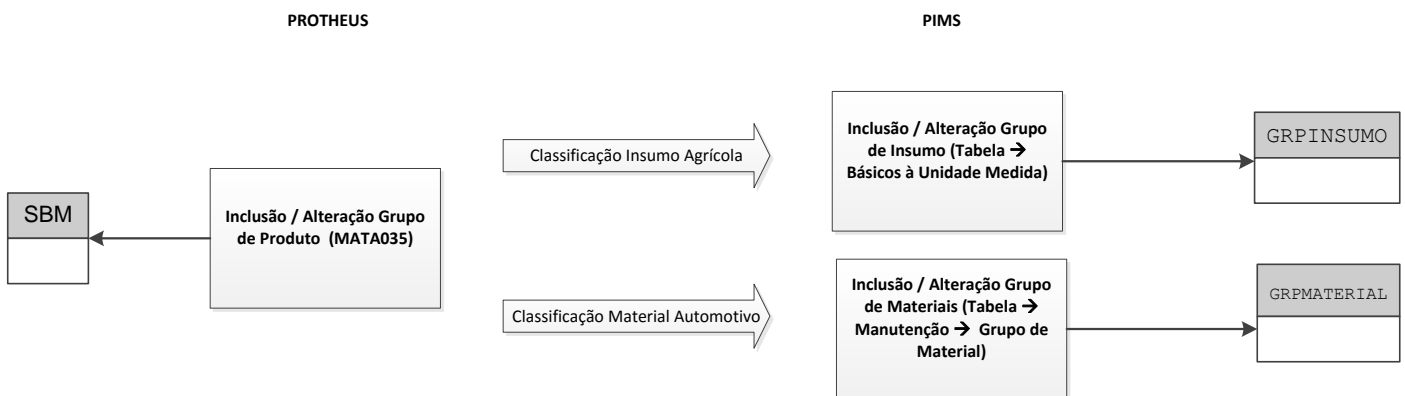
- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e Maio de 2014 do PIMS Multicultivos.
- Caso já exista o cadastro de Unidade de Medidas em ambos os sistemas, e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro no PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP, para depois realizar a movimentação da integração. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos.
- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus.
- A integração de Unidade de Medidas para o PIMS Multicultivos, é realizada somente em modo compartilhado entre as Unidades Administrativas

- A exclusão da unidade de medidas somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Variáveis do Processo	BF_PRC_VAR
Cargos e funções de Funcionários	CARGO
Categoria Operacional	CATOPERACIONAL
Componentes	COMPONENTE
Conversor de Unidade de Medida	CONV_UNIMEDIDA
Variáveis da Análise / Boletim	DEFANALISE_VAR
Elemento Climático/Meteorológico	ELEMCLIMAT
Grupos Operativos (equipamentos)	GRPOPERATIVO
Propriedades do Indicador ref. a Gráfico	INDICADOR_GF
Insumos/Produtos Agrícolas	INSUMO
Cadastro de Verbas	MDO_VERBA
Ocupações (soja, milho, eucalípto, etc)	OCUPACAO
Operações Agrícolas	OPERACAO

Integração de Grupo de Insumos/Materiais.

Fluxo das Informações

O Cadastro de Grupo de Produtos é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e Maio de 2014 do PIMS Multicultivos.

- Caso já exista o cadastro Grupo de Produtos em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP, para depois realizar a movimentação das integrações. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos.

- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus.

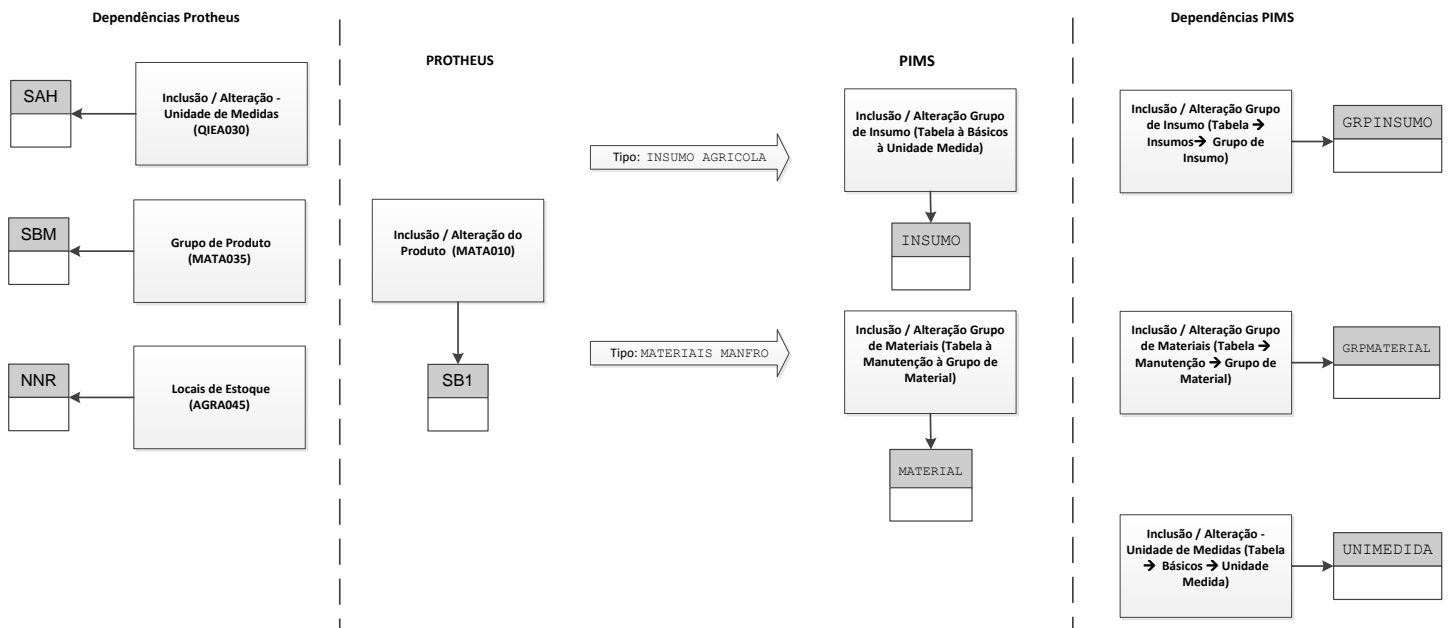
- A integração de Grupo de Produtos para o PIMS Multicultivos, é realizada somente em modo compartilhado entre as Unidades Administrativas

- A exclusão do Grupo de Insumos/Materiais somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Tabela de Interface ERP - Custo de Equipamento (CE)	BRG_CSTG_INTCE
Movimentação de embalagens	EVENTO_EMBALAGEM
Não conformidades para o Indicador por Grupo de Insumo	INDGER_NCONF_GRPINS
Insumos/Produtos Agrícolas	INSUMO
Materiais (peças, partes, combustíveis, materiais diversos)	MATERIAL
Grupo Produto - Produtos Beneficiados / Acabados para Cultura/Ocupação	OCUPACAO_GRPINS_BF
Grupo Produto - Matéria Prima (produto colhido in natura) para Cultura/Ocupação	OCUPACAO_GRPINS_MP
Grupo de Insumos Permitidos por Operação	OPERACAO_GRPINS

Integração de Insumos/Materiais.

Fluxo das Informações

O Cadastro de Produtos é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e Maio de 2014 do PIMS Multicultivos;

- Caso já exista o cadastro Produtos em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP do PIMS Multicultivos, para depois realizar a movimentação das integrações. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos;

- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus;

- Caso já exista o cadastro Produtos no Protheus, é necessário verificar se já existe as informações de DE/PARA, caso não exista, será necessário realizar o preenchimento de suas informações para cada Produtos existente no Protheus;

- É necessário que o Grupo de Produto informado no Protheus esteja devidamente cadastro no PIMS Multicultivos, caso contrário, a integração não funcionará corretamente;

- É necessária que a Unidade de Medidas informada no cadastro produtos no Protheus, esteja devidamente cadastrada no PIMS Multicultivos, caso contrário, a integração não funcionará corretamente;

- Deve haver um Princípio Ativo cadastrado no PIMS com Código **999 e descrição** A DEFINIR, caso contrário, o processo de integração não funcionará corretamente;

- A integração de Produtos para o PIMS Multicultivos é realizada somente em modo compartilhado entre as Unidades Administrativas.

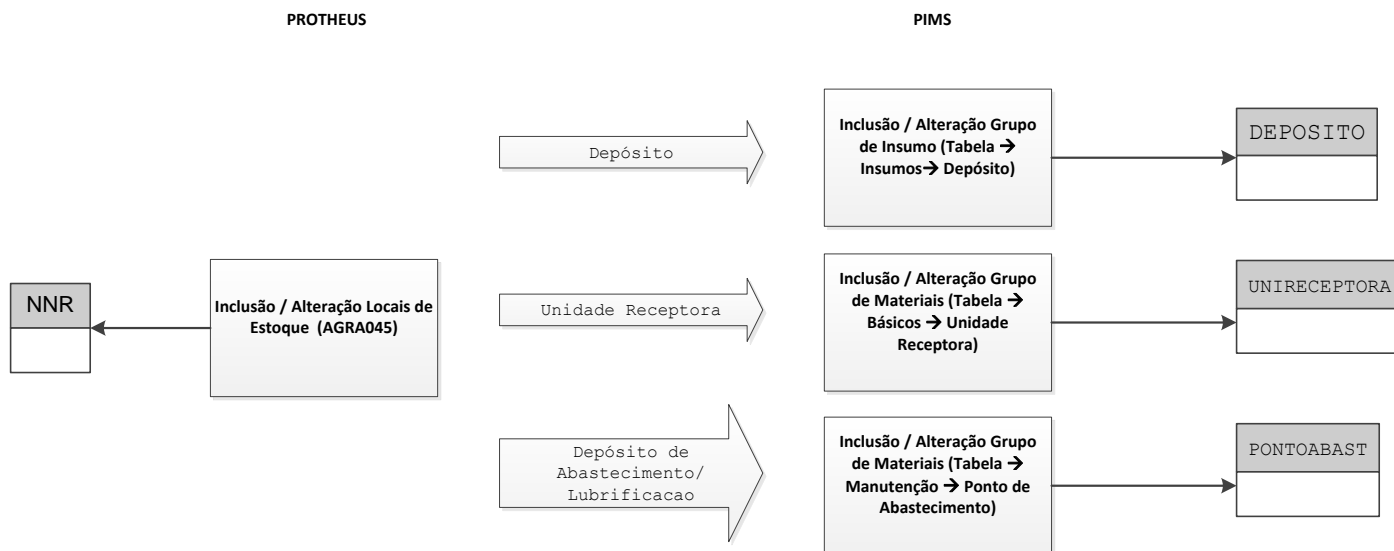
- A exclusão do Insumo/Material somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Apontamento de Abastecimento – detalhe	APABASTEC_DE
Apontamento de Insumos - Detalhes (Insumo)	APAPLINS_INS
Apontamento de Aplicação de Insumos - detalhe (insumos x locais)	APAPLINS_INSLC
Apontamento de Aplicação de Insumos - Locais/Áreas Aplicadas	APAPLINS_LC
Apontamento de utilização de produtos/embalagens	APEMBALAGEM
Apontamento de Lubrificação – detalhe	APLUBRIF_DE
Apontamento de Ordem de Serviço - Campo - Recursos	APORDSERVICO_CO
Embalagens da Ordem de Serviço	APORDSERVICO_EMB
Insumos da OS integrados com ERP	APORDSERVICO_INS_ERP
Apontamento de Ordem de Serviço (solicitação de material) - Oficina Mecânica	APOSOFIC_SOL_MAT
Apontamento de Plantio	APPLANTIO_IN
Apontamento de Planejamento de Pulverização (fitossanidade) - insumos x locais	APPROGPULV_INSLC
Apontamento de Tratamento de Semente - Insumos	APTRATSEMENT_IN
Apontamento de Tratamento de Semente - Locais aplicados	APTRATSEMENT_LC
Insumos consumidos no Lote de Beneficiamento	BF_LOTE_INS

Plano Mestre para Consumo de Insumos - (Detalhe)	BF_PLMCOINS_DE
Produção Final - Classificado/Beneficiado	BF_PRODUCAO
Consumo Médio de Combustível x Modelo/Eqpto	CONSMEDIO
Produtos a serem utilizados no Beneficiamento por Equipamento	EQUIPTO_PUBENEF
Fitossanidades - Insumos recomendados	FITOSSANID_INS
Grupo Produto - Produtos Beneficiados / Acabados para Cultura/Ocupação	OCUPACAO_GRPINS_BF
Grupo Produto - Matéria Prima (produto colhido in natura) para Cultura/Ocupação	OCUPACAO_GRPINS_MP
Produtos Terminados (beneficiados) por Ocupação	OCUPACAO_PRODT
Insumos Permitidos/Não Permitidos por Operação	OPERACAO_INS
Ordem de Colheita – Locais	ORDCOLHEITA_LC
Plano Mestre de Lubrificação (detalhe)	PLANOLUBRIF_DE
Produtos Beneficiados	PRODBENEF
Produtos serão calculadas Receitas dos Locais Produção segundo o Contrato	RC_CONTRATO_PRO
Descontos calculados sobre as Receitas do Local de Produção	RC_DESCONTO_LC
Cadastro de Produtos com incidência de Desconto	RC_DESCONTO_PRO
Receitas calculadas para o Local de Produção	RC_RECEITA_LC
Materiais x Eventos do Conta Corrente	SV_MATER_EVENTO
Produtos utilizados no beneficiamento do turno	TURNOBENEF_PRODU
Variedades/Cultivares	VARIEDADE
Variedade do Insumo	VARIEDADE_INS

Integração de Deposito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento

Fluxo das Informações

O Cadastro de Depósito é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e Maio de 2014 do PIMS Multicultivos;

- Caso já exista o cadastro Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP no PIMS Multicultivos, para depois realizar a movimentação das integrações. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos;

- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus;

- Caso já exista o cadastro Armazém de Estoque no Protheus, é necessário verificar se já existe as informações de DE/PARA, caso não exista, será necessário realizar o preenchimento de suas informações para cada armazém de estoque existente no Protheus;

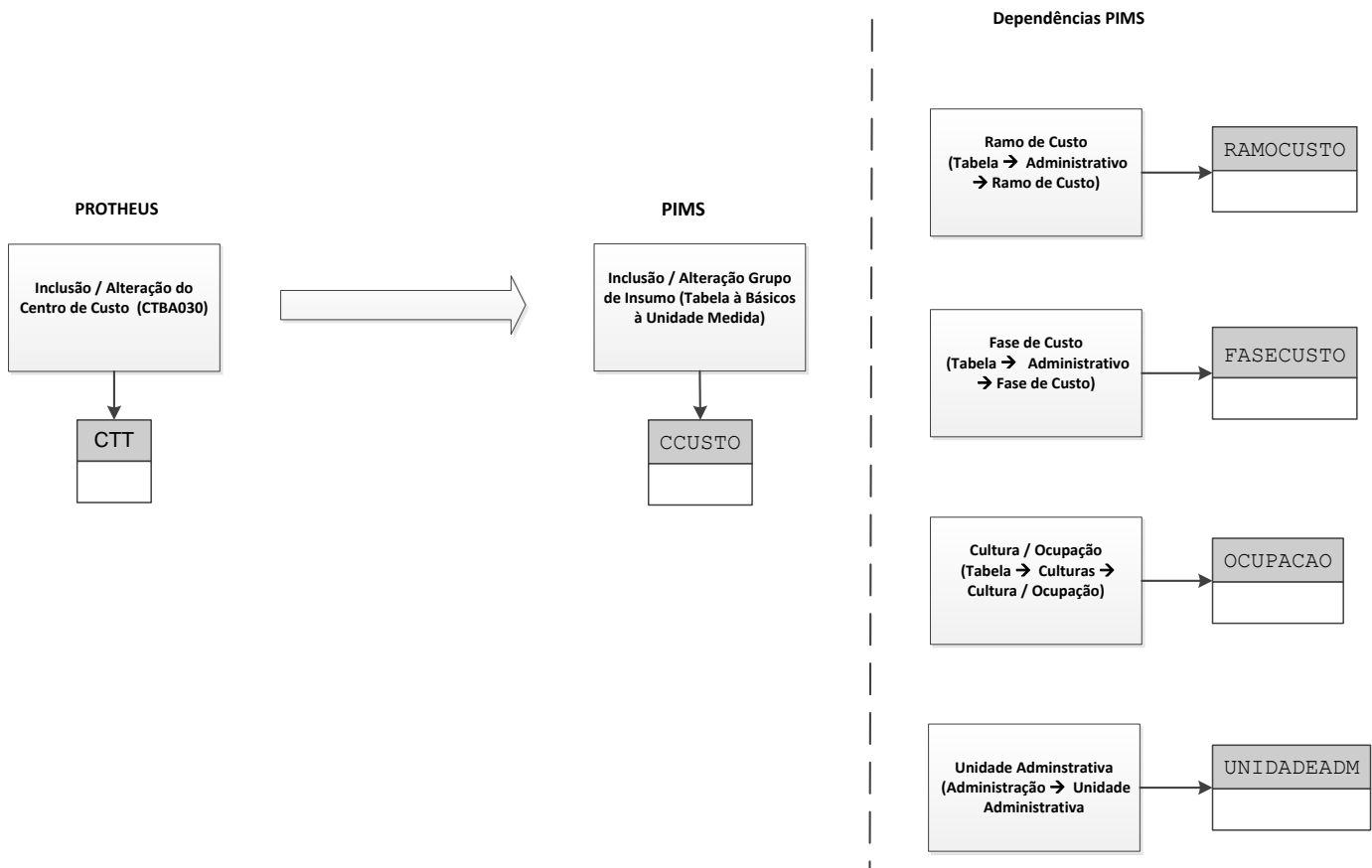
- A integração de Depósito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento entre o PIMS Multicultivos x Protheus só funcionará caso, o cadastro de Armazém de Estoque do Protheus, esteja em modo totalmente exclusivo a nível de Empresa e Filial, pois, esta integração no PIMS Multicultivos é exclusiva por Unidade.

- A exclusão do Deposito / Unidade Receptora / Ponto de Abastecimento somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Faixas de Desconto de Análises de Matéria Prima	ANALISEVM_MP
Apontamento de Abastecimento	APABASTEC
Apontamento de Insumos - Detalhes (Insumo)	APAPLINS_INS
Apontamento de Aplicação de Insumos - detalhe (Insumos x locais)	APAPLINS_INSLC
Apontamento de utilização de produtos/embalagens	APEMBALAGEM
Apontamento de Lubrificação	APLUBRIF
Insumos da OS integrados com ERP	APORDSERVICO_INS_ERP
Apontamento de Ordem de Serviço (materiais) – Oficina Mecânica	APOSOFIC_MAT
Apontamento de Ordem de Serviço (solicitação de material) – Oficina Mecânica	APOSOFIC_SOL_MAT
Apontamento de Plantio	APPLANTIO_IN
Apontamento de Tratamento de Semente	APTRATSEMENT_IN
Plano Mestre para Consumo de Insumos	BF_PLMCOINS
Ordem de Colheita	ORDCOLHEITA
Distâncias da Unidade de Produção Nível 3 às Unidades Receptoras	UPN3DISTRECEP

Integração de Centro de Custos.

Fluxo das Informações

O Cadastro de Centro de Custo é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

PROTHEUS

Inclusão / Alteração do Centro de Custo (CTBA030)

CTT

PIMS

Inclusão / Alteração Grupo de Insumo (Tabela à Básicos à Unidade Medida)

CCUSTO

Dependências PIMS

Ramo de Custo (Tabela → Administrativo → Ramo de Custo)

RAMOCUSTO

Fase de Custo (Tabela → Administrativo → Fase de Custo)

FASECUSTO

Cultura / Ocupação (Tabela → Culturas → Cultura / Ocupação)

OCUPACAO

Unidade Adminstrativa (Administração → Unidade Administrativa

UNIDADEADM

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e Maio de 2014 do PIMS Multicultivos;

- Caso já exista o cadastro Centro de Custo em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP do PIMS Multicultivos, para depois realizar a movimentação das integrações. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos;

- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus;

- Caso já exista o cadastro Centro de Custo, é necessário verificar se já existem as informações de DE/PARA, caso não existam, será necessário realizar o preenchimento de suas informações para cada centro de custo existente no Protheus;

- Deve haver um Ramo de Custo com Código 1 cadastrado no PIMS Multicultivos com a descrição **A DEFINIR**, caso contrário, o processo de integração não funcionará corretamente;

- Deve haver uma Fase de Custo com cadastrado no PIMS com descrição **A DEFINIR**, caso contrário, o processo de integração não funcionará corretamente;

- Deve haver uma Ocupação com cadastrado no PIMS com descrição **A DEFINIR,** caso contrário, o processo de integração não funcionará corretamente.

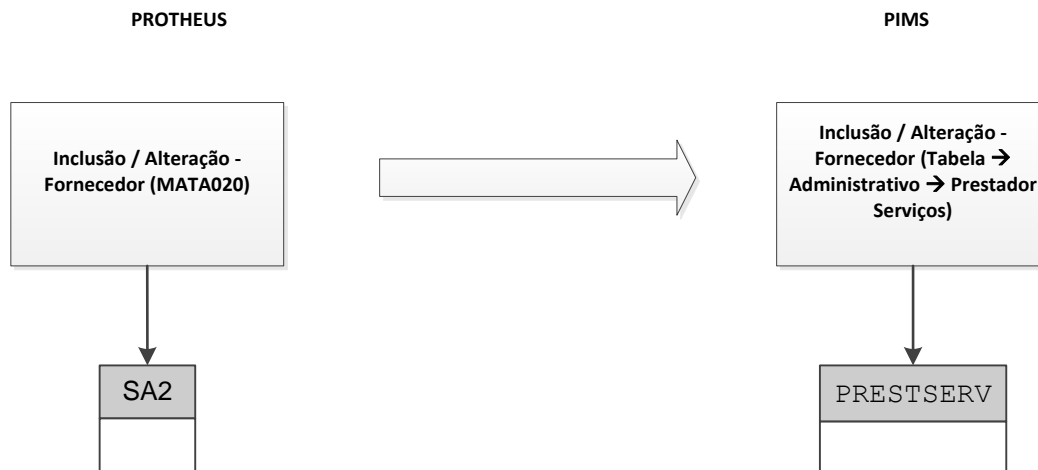
- A exclusão do Centro de Custos somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Apontamento de Ordem de Serviço - Campo	APORDSERVICO
Apontamento de Ordem de Serviço - Oficina Mecânica	APOSOFICINA
Apontamento de Planejamento de Pulverização (fitossanidade) - locais	APPROGPULV_LC
Origens dos Custos para a Base de Rateio	BF_BRATEIO_DE
Custos Indiretos do Beneficiamento	BF_CUSTO_IND
Plano Mestre para Consumo de Insumos	BF_PLMCOINS
Bases de Rateio - Fatores por Centro de Custos	BRATEIO_CC
Centros de Custos para retorno de Contabilização ao ERP	CC_RET_CONT
Relacionamento Centro de Custo x Operação indicando "qual" representa a produção da mesma	CCUSTOPROD
Componentes	COMPONENTE
Equipamentos - disponibilidade/ccusto	EQUIPTODISP
Disponibilidade do Funcionário (temporal)	FUNCIONARDISP

Configurações do Insumo para Entrada de Estoque no ERP	INSUMO_ENTERP
Montagem Acumulada de Pagamento dos Rurais	MDO_MONTACUM
Montagem de Pagamento dos Rurais	MDO_MONTAGEM
Centros de Custos por Intervalo de Idades	OCUPACAO_CCI
Centro de Custo do Período de Produção (detalhe)	PERIODOSAFRA_CC
Operações do Plano de Operações	PLANOOPER_DE
Apropriação Direta - Planejamento Orçamentário	PLC_APROPDIRETA
Histórico dos valores de centro de custos abertos por contas	PLC_CCUSTOCONTA
Processamento de Custo por Grupo de Componente de Custeio	PLC_GRPCPCUSTO
Depreciações Centro de Custos/Equipamentos	PLC_INTDE
Despesas Gerais Centro de Custos/Conta	PLC_INTDG
Justificativas para Orçamento/Custos	PLC_JUSTIFICA
Matriz Padrão - Planejamento	PLC_MATRIZ
Histórico de Orçamento/Custos - Valores Primários por Conta e Centro de Custo	PLC_PRIMARIO
Histórico de Orçamento/Custos - Produção por Centro de Custo	PLC_PRODCCUSTO
Histórico de Orçamento/Custos - Produção por Operação	PLC_PRODOPERAC
Histórico de Orçamento/Custos - Rateios entre Centro de Custos	PLC_RATCCUSTO
Retorno de Custo ERP	PLC_RETCUSTO
Histórico de Orçamento/Custos - Valores Secundários por Centro de Custo	PLC_SECUNDARIO
Lançamentos Eventuais para Pagamento de Serviços	SV_LCEVENTUAL
Planejamento de Operações para Talhão	UP3PLANOPER

Integração de Prestador de Serviços / Fornecedor

Fluxo das Informações

O Cadastro de Prestador de Serviços / Fornecedor é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

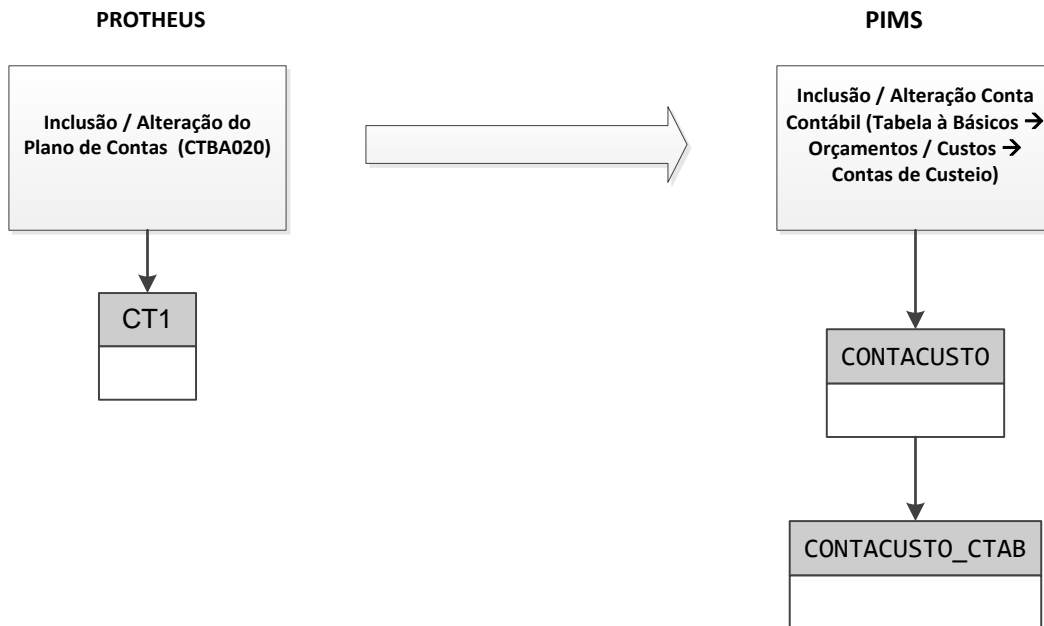
- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e Maio de 2014 do PIMS Multicultivos;
- Caso já exista o cadastro Prestador de Serviços em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP do PIMS Multicultivos, para depois realizar a movimentação das integrações. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos;
- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus;
- Caso já exista o cadastro Prestador de Serviços, é necessário verificar se já existe as informações de DE/PARA, caso não exista, será necessário realizar o preenchimento de suas informações para cada Prestador de Serviços existente no Protheus.

- A exclusão do Prestador de Serviço / Fornecedor somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Apontamentos de Análises	APANALISE
Classificação do Produto Beneficiado	APCLASSIFICA
Apontamento de Ordem de Serviço - Oficina Mecânica	APOSOFICINA
Tabela de Equipes	EQUIPE
Equipamentos - disponibilidade/ccusto	EQUIPTODISP
Disponibilidade do Funcionário (temporal)	FUNCIONARDISP
Configuração de Importação de Classificação	IMPCLASSIFICA
Cadastro de Contrato de Venda da Produção	RC_CONTRATO
Conta Corrente	SV_CCORRENTE
Contrato de Pagamento de Serviços	SV_CONTRATO
Histórico de Faturamento	SV_FATURA
Histórico de Contabilização	SV_HISTMOVFAT
Materiais x Eventos do Conta Corrente	SV_MATER_EVENTO

Integração de Conta Contábil / Plano de Contas

Fluxo das Informações

O Cadastro de Conta Contábil / Plano de Conta é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos;
- Caso já exista o cadastro Conta Contábil em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP do PIMS Multicultivos, para depois realizar a movimentação das integrações. Caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos;
- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus;
- Caso já exista o cadastro Conta Contábil, é necessário verificar se já existem as informações de DE/PARA, caso não exista, será necessário realizar o preenchimento de suas informações para cada Conta Contábil existente no Protheus;

- A integração de Conta Contábeis entre o PIMS MultiCultivos x Protheus, só funcionará caso o campo Classe Conta do Protheus esteja como Analítica, caso contrário, o processo de integração retorna a seguinte mensagem "Tipo de conta não permitida pelo PIMS. Conta diferente de Analítica" e o processo de integração não ocorrerá.

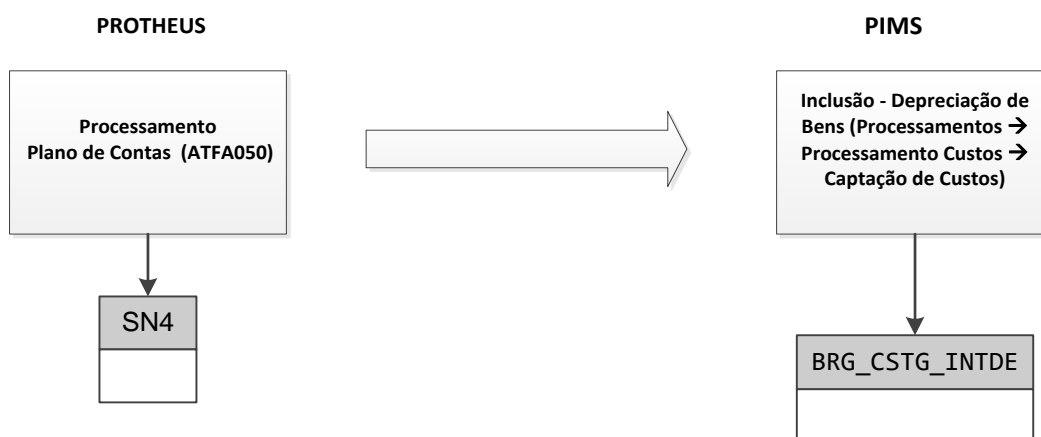
- A integração de Conta Contábil para o PIMS Multicultivos é realizada somente em modo compartilhado entre as Unidades Administrativas

- A exclusão da Conta Contábil somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Custos Indiretos do Beneficiamento	BF_CUSTO_IND
Componentes	COMPONENTE
Histórico dos valores de centro de custos abertos por contas	PLC_CCUSTOCONTA
Despesas Gerais Centro de Custos/Conta	PLC_INTDG
Histórico de Orçamento/Custos - Valores Primários por Conta e Centro de Custo	PLC_PRIMARIO
Histórico de Orçamento/Custos - Rateios entre Contas	PLC_RATCONTA
Retorno de Custo ERP	PLC_RETCUSTO

Integração de Depreciação de Bens / Cálculo de Depreciação

Fluxo das Informações:

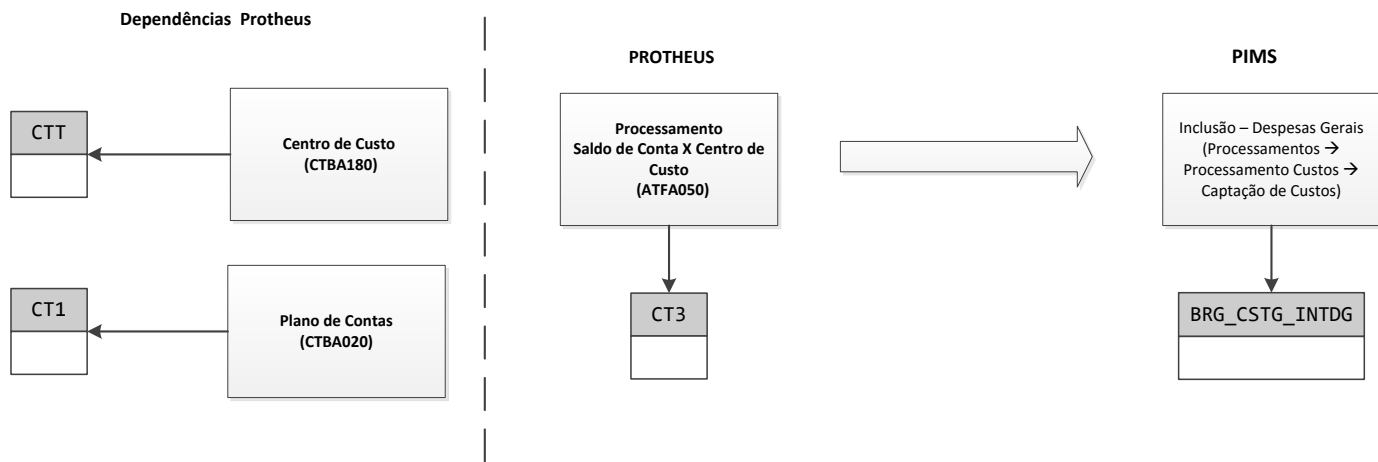
O Processamento de Depreciação de Bens / Cálculo de Depreciação é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus 12.1.4 do PIMS Multicultivos;

- Para o funcionamento da integração de depreciação de bens, é necessário realizar a Exclusão de Registros Integrados no PIMS Multicultivos, caso o processo já tenha sido realizado alguma vez.

Integração de Despesas Gerais / Saldo de Conta X Centro de Custo

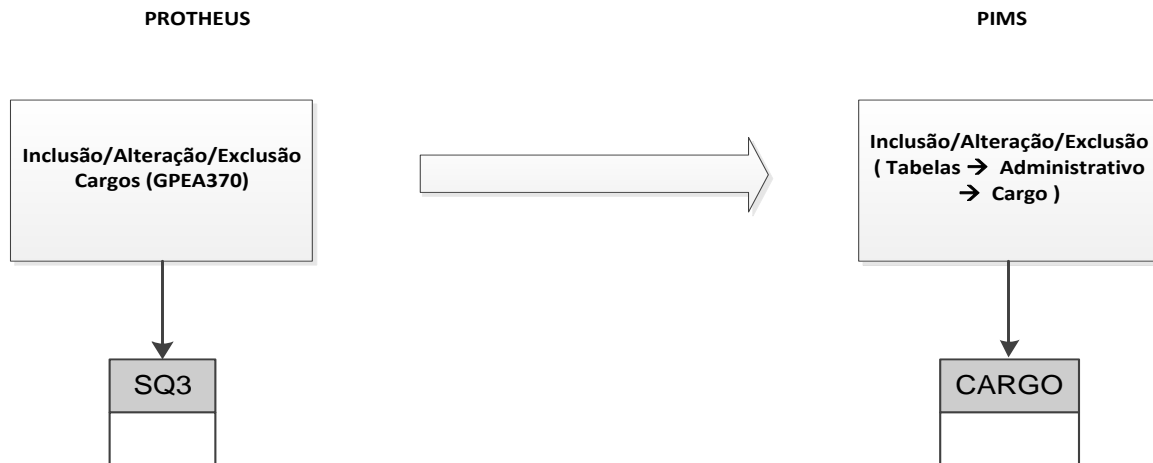
Fluxo das Informações

O Processamento de Despesas Gerais / Saldo de Conta X Centro de Custo é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus 12.1.4 do PIMS Multicultivos;
- Para o funcionamento da integração de despesas gerais, é necessário realizar a Exclusão de Registros Integrados no PIMS Multicultivos, caso o processo já tenha sido realizado alguma vez.

Integração de Cargos

Fluxo das Informações

O Cadastro de Cargos é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.

- Caso já exista o cadastro de Cargos em ambos os sistemas, e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos informando o código do Protheus no campo Código ERP, para depois realizar a movimentação das integrações, caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos.

- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus.

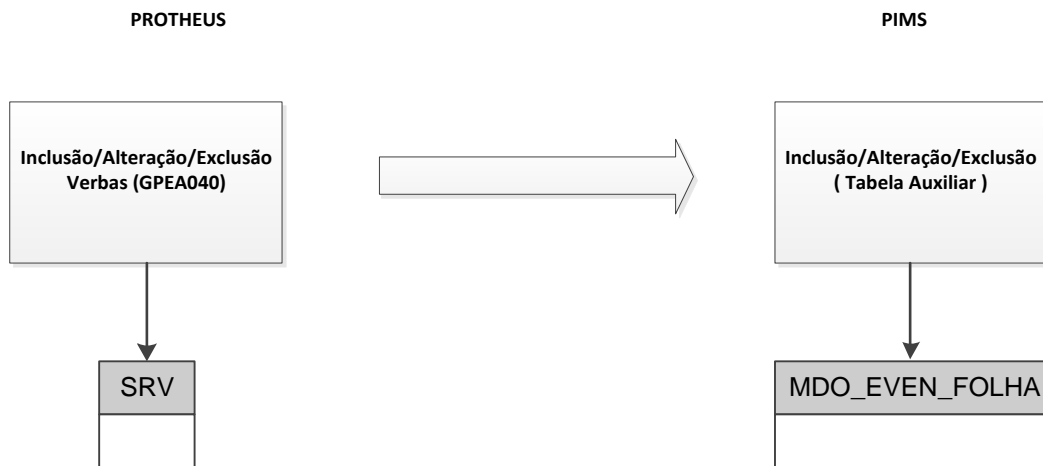
- A integração de Cargos para o PIMS Multicultivos é realizada somente em modo compartilhado entre as Unidades Administrativas

- A exclusão do Cargo somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Disponibilidade do Funcionário	FUNCIONARDISP

Integração de Verbas

Fluxo das Informações

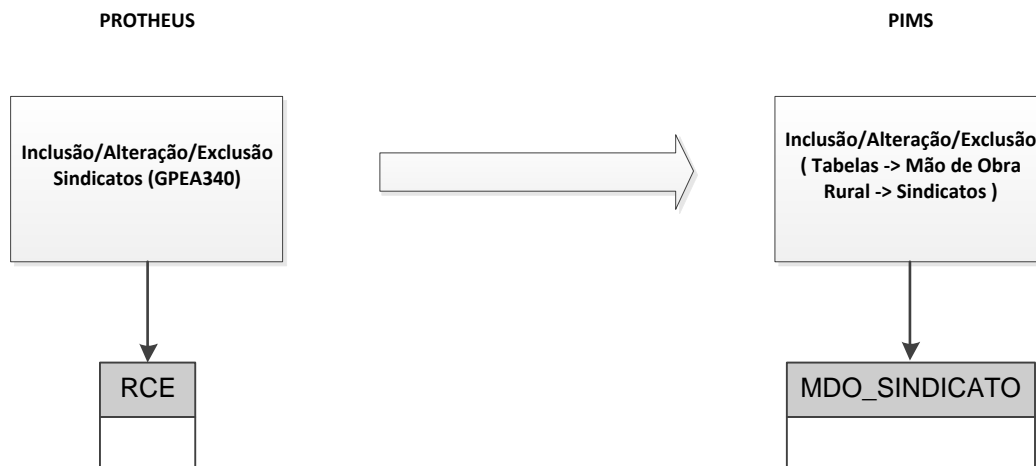
O Cadastro de Verbas é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- Esta tabela não possui cadastro no PIMS Multicultivos, tem como finalidade armazenar informações de relacionamento com o Protheus. Na geração do movimento dos ruralistas do PIMS Multicultivos para o Protheus são geradas informações da verba com base nesta tabela auxiliar.
- A integração de Verbas para o PIMS Multicultivos é realizada em modo compartilhado ou exclusivo entre as Unidades Administrativas.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Integração de Sindicatos

Fluxo das Informações

O Cadastro de Sindicatos é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

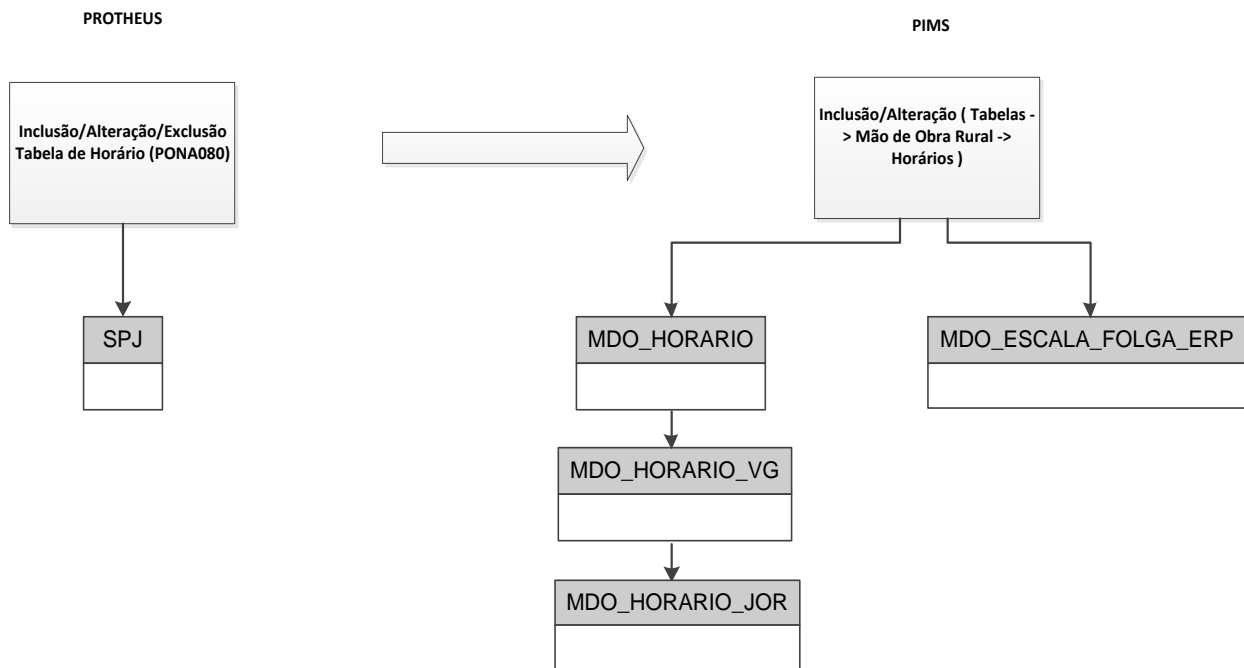
- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- Caso já exista o cadastro de Sindicatos em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos informando o código do Protheus no campo Código, para depois realizar a movimentação das integrações, caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos.
- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus.
- A integração de Sindicatos para o PIMS Multicultivos é realizada em modo compartilhado ou exclusivo entre as Unidades Administrativas.

- A exclusão do Sindicato somente será realizada caso não haja relacionamento com a tabela abaixo;

Descritivo	Tabela
Cadastro de Funcionários	FUNCIONAR

Integração de Horário

Fluxo das Informações

O Cadastro de Horário é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.

- Caso já exista o cadastro de horário em ambos os sistemas e precisar ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos informando o código do Protheus mais a sequência da semana no campo código do cadastro de horário, ou seja, se o código do turno for 3 e a sequência da semana for 1 o código deverá ficar como 00301. Para cada semana (sequência no Protheus) será gerado um cadastro de horário. Após ajuste no cadastro, realiza a integração da tabela de horários para que sejam geradas demais informações necessárias ao PIMS Multicultivos e Protheus, caso não seja realizado este procedimento, o processo de integração não funcionará corretamente gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos.

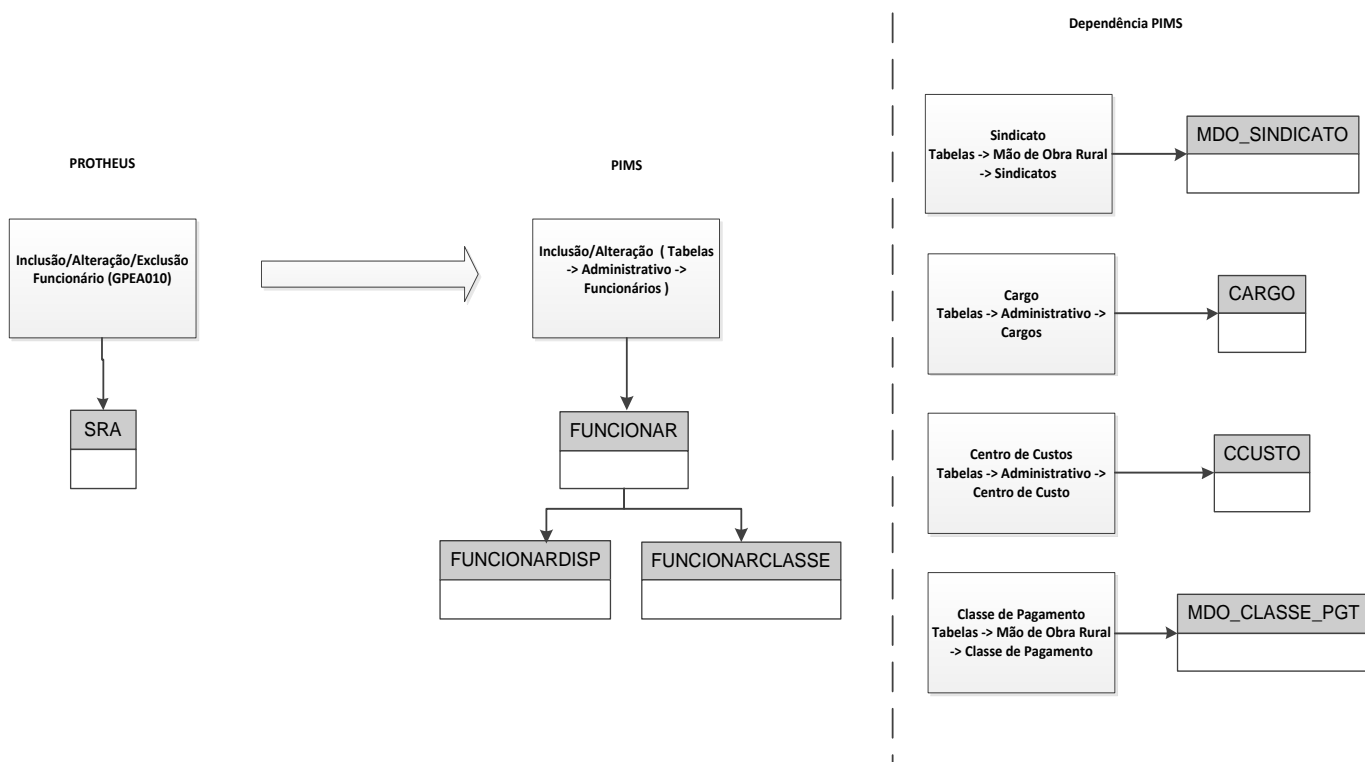
- A integração de Horários para o PIMS Multicultivos é realizada em modo compartilhado ou exclusivo entre as Unidades Administrativas.

- O horário inicial e final sempre devem ser informados no Protheus;

- O intervalo para refeição deve estar dentro do período de trabalho.

Integração de Funcionários

Fluxo das Informações

O Cadastro de Funcionários é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.

- Caso já exista o cadastro de Funcionários em ambos os sistemas e precisa ser habilitado o processo de integração, será necessário ajustar o cadastro do PIMS Multicultivos, informando o código do Protheus no campo Código ERP, para depois realizar a movimentação das integrações, caso isto não seja feito, o processo de integração não funcionará corretamente, gerando inconsistência nas informações trafegadas entre os aplicativos.

- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus.

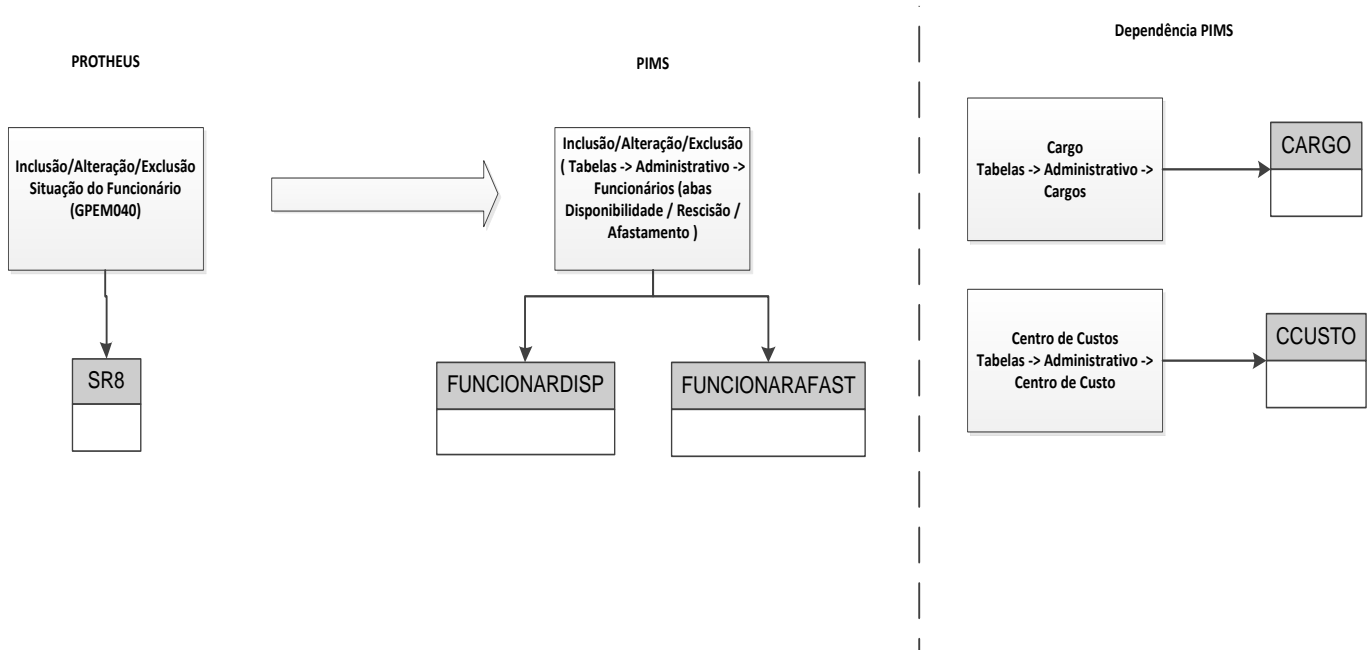
- A integração de Funcionários para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- O sindicato não é obrigatório no cadastro do funcionário, mas, caso ele seja informado é necessário que esse sindicato esteja cadastrado no PIMS Multicultivos e pertença a Unidade Administrativa na qual o funcionário está sendo cadastrado.
- O centro de custo informado para o funcionário deve estar cadastrado no PIMS Multicultivos e pertencer Unidade Administrativa na qual o funcionário está sendo cadastrado.
- O cargo informado para o funcionário deve existir no PIMS Multicultivos.
- A exclusão do Funcionário somente será realizada caso não haja relacionamento com as tabelas abaixo;

Descritivo	Tabela
Apontamento de Abastecimento	APABASTEC
Apontamento de Abastecimento	APABASTEC_DE
Apontamento de Atividades Manuais	APATIVMAN
Apontamento de Atividades Mecanizadas	APATIVMEC
Classificação do Produto Beneficiado	APCLASSIFICA
Apontamento de Amostragem Fitossanitária	APFITOSSANID
Apontamento de Levantamento Fitossanitário	APLEVTOFITOS
Apontamento de Lubrificação	APLUBRIF
Apontamento de Lubrificação	APLUBRIF_DE
Apontamento de Ordem de Serviço - Oficina Mecânica	APOSOFIC_DE
Apontamento de Ordem de Serviço - Oficina Mecânica	APOSOFICINA
Apontamento de Pesagem de Matéria Prima	APPESAGEMMP
Apontamento de Planejamento de Pulverização (fitossanidade)	APPROGPULV
Tabela de Equipes	EQUIPE

Participantes do Inventário Florestal	IF_PROJETO_PAR
Apontamento de Atestado	MDO_ATESTADO
Produção Rural - Equipe	MDO_BOLRUR
Produção Rural - Apontamento	MDO_BOLRUR_DE
Controle do Processamento da Folha ERP	MDO_CALC_FOLHA
Cadastro de Dispensas	MDO_DISPENSA
Apontamento de Horário do Rural - Detalhe	MDO_HOR_RURAL_DE
Tabela de Domingo/Escala de Folga Acumulada	MDO_TABDSRACUM

Integração de Situação do Funcionário

Fluxo das Informações

O lançamento da situação do funcionário é realizado no Protheus e Integrado com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

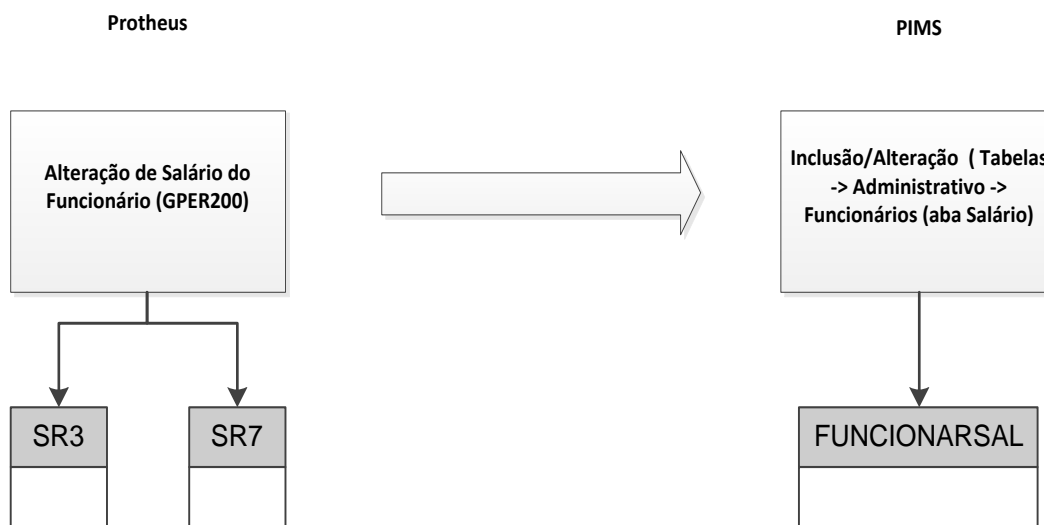
- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- Caso a integração não seja realizada através do seu fluxo normal, as informações de DE/PARA não serão preenchidas, necessitando assim, que sejam geradas manualmente no cadastro de DE/PARA do Protheus.
- A integração de Disponibilidade do Funcionários para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- Não é permitido intercalar datas de afastamentos e/ou férias;
- Não é permitido excluir uma situação de demissão;
- Não é permitido intercalar períodos de afastamento ou férias;

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

- Não é permitido demitir o funcionário dentro de um período de afastamento ou férias;
- O Protheus não permite lançar férias sem data final;
- Para alterar um registro de férias no Protheus é necessário excluí-lo e depois incluir um registro novo;
- Não é permitido gerar afastamento ou férias com data menor que a data de admissão do funcionário;
- Não é permitido gerar afastamento, férias e demissão para um funcionário que está demitido;
- Não é permitido demitir o funcionário em uma data menor que a data da disponibilidade mais recente;
- Não é permitido demitir o funcionário em uma data menor que a data de início da equipe, classe de pagamento, histórico de salário, histórico de horário ou da escala de folga;
- O Centro de Custo "Padrão" e Cargo "A DEFINIR" são utilizados quando não existe disponibilidade anterior lançada para o funcionário. Quando existe disponibilidade anterior são recuperados o centro de custo e o cargo para geração de novas disponibilidades. Estas informações do Centro de Custo e do Cargo devem ser informadas previamente para evitar erros na rotina de integração.

Integração de Histórico de Salário do Funcionário

Fluxo das Informações

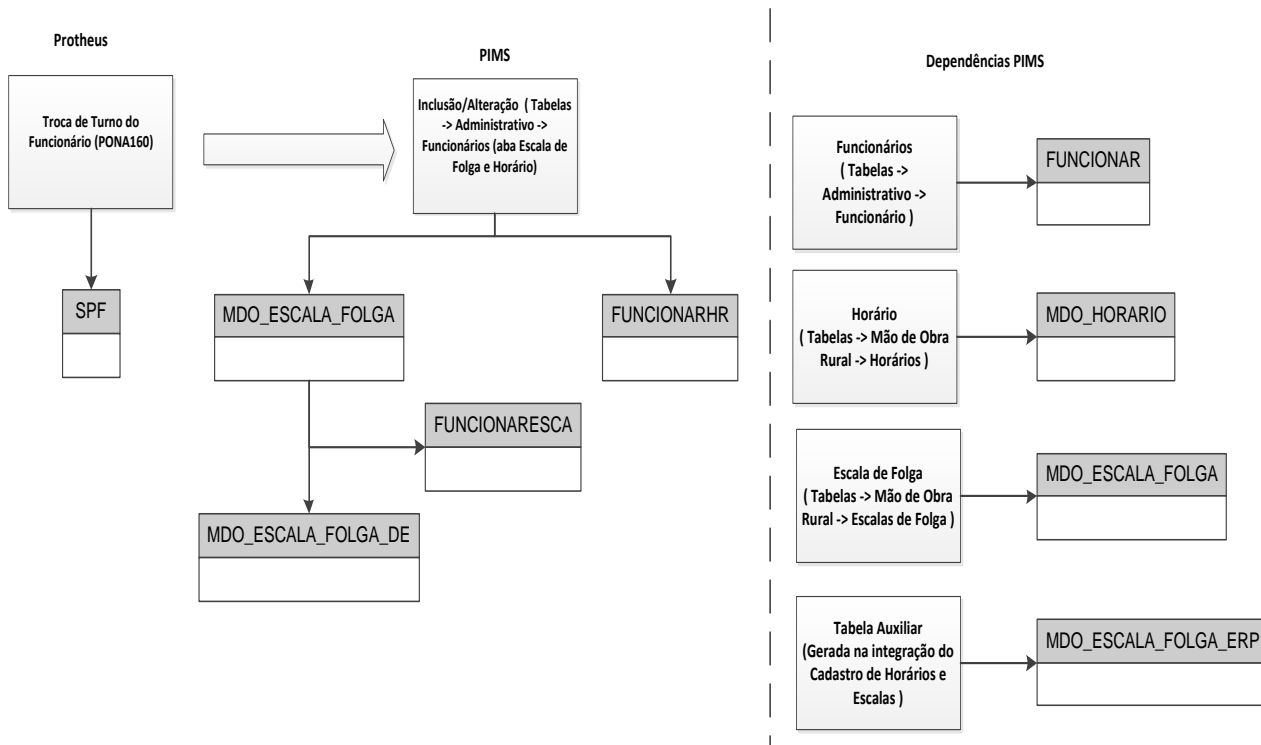
A alteração de salário do funcionário é realizada no Protheus e Integrada com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- A integração de Histórico de Salário para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- A integração somente considera os funcionários cuja classe de pagamento esteja definida com o tipo rural no PIMS Multicultivos. No Protheus estes funcionários são definidos como tarefeiros.
- O Protheus não permite a realização de uma alteração de um Histórico de Salário, para alterar é necessário excluir o registro e incluir um novo com os dados corretos.
- O Histórico de Salário no PIMS Multicultivos somente é gerado caso a classe de pagamento do Funcionário seja Tarefeiro (Rural).
- Não é permitido inserir um registro de Histórico de Salário com data menor que a do Histórico de Salário mais recente.

- Caso um novo Histórico de Salário seja enviado do Protheus para o PIMS Multicultivos, e o valor desse salário for igual ao registro anterior (com data anterior) o novo registro não será gravado.

Integração de Histórico de Horários e Escalas do Funcionário

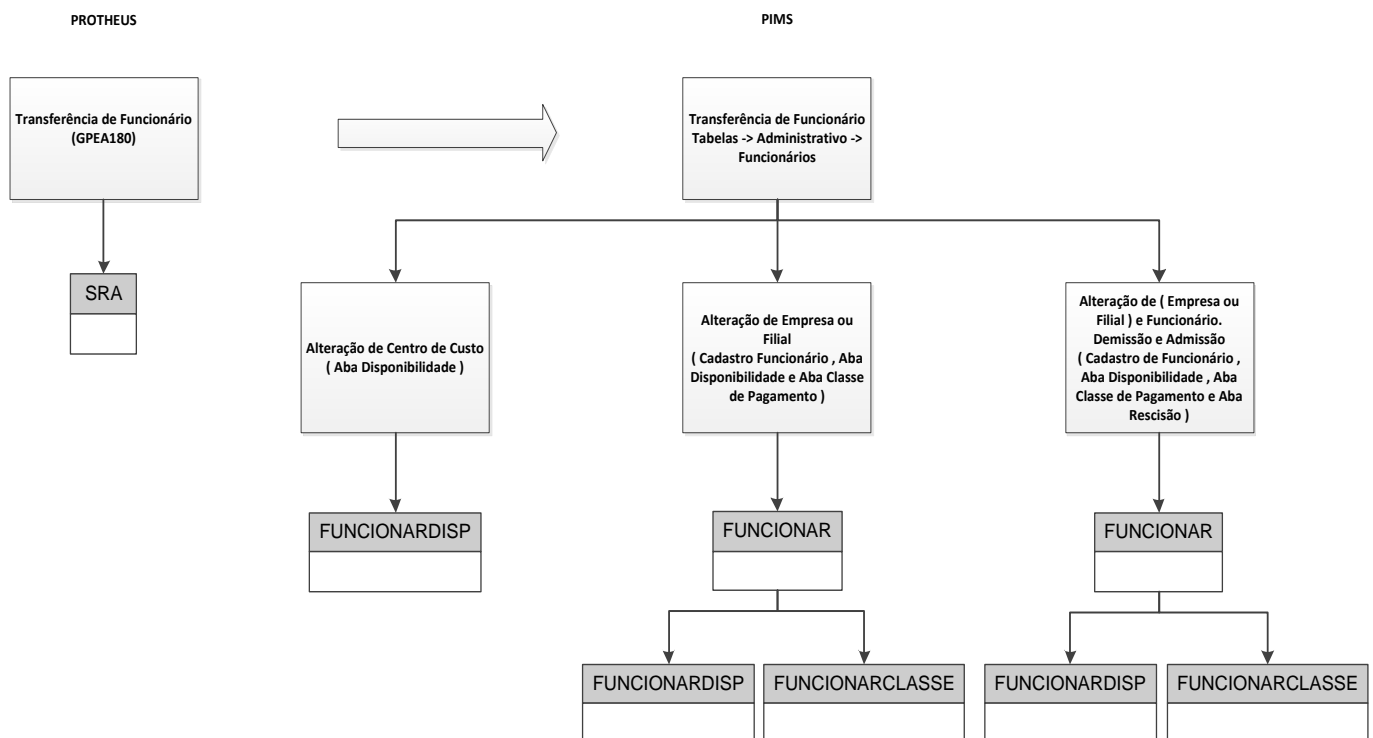
Fluxo das Informações

A troca de turno (horário) do funcionário é realizada no Protheus e Integrada com PIMS Multicultivos

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- A integração de Histórico de Horários e Escalas do Funcionário para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- Para o funcionamento desta integração é necessário ter sido realizada integração no processo normal do cadastro de horário.
- Para a inclusão de um registro de Histórico de Horário e Escala é necessário que o Horário esteja cadastrado no Pims Multicultivos.
- Não é permitido excluir um registro de Histórico de Horário e Escala caso exista um registro com uma data posterior a data do registro que está sendo excluído.

Integração de Transferência de Funcionário

Fluxo das Informações

A transferência de funcionário é realizada no Protheus e integrada com PIMS Multicultivos.

Limitações/Restrições

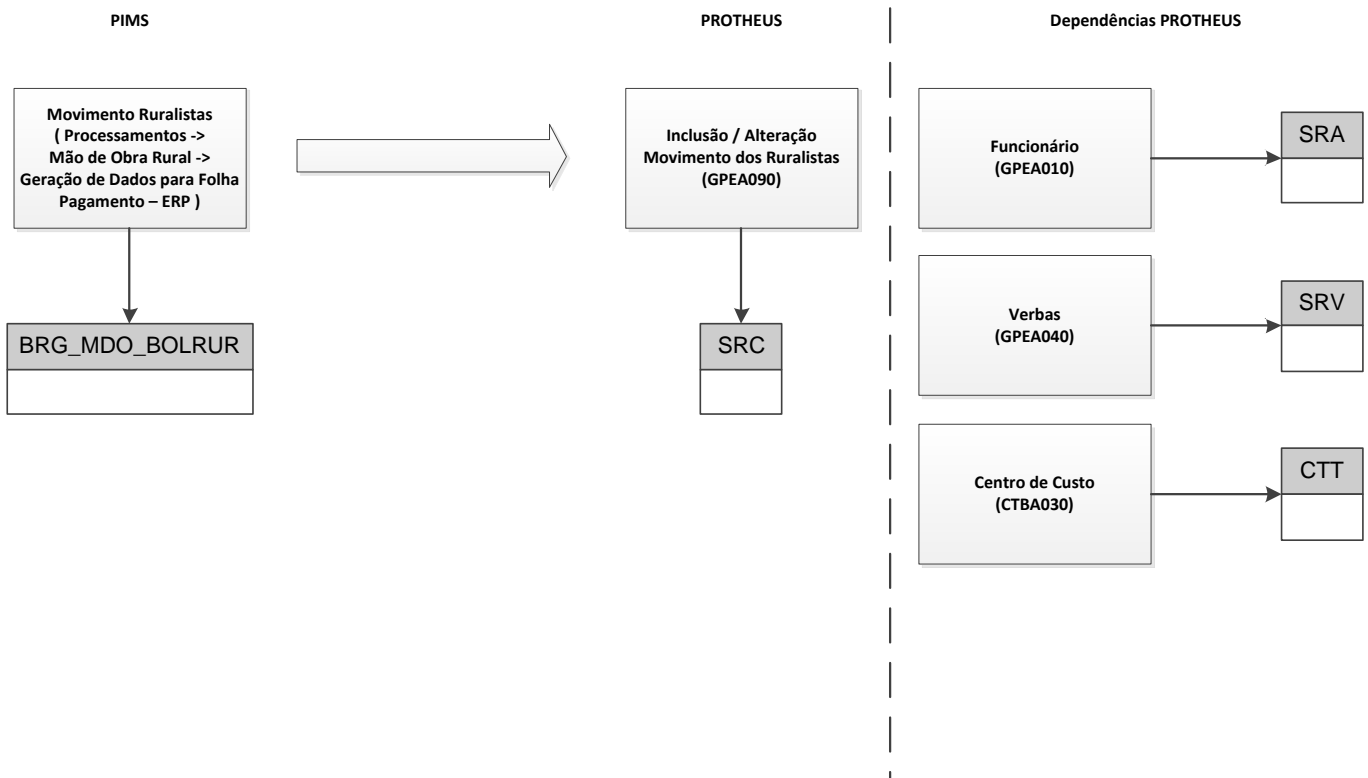
- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- A integração de Transferência de Funcionário para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- Para realizar está integração deve ter sido realizada integração de funcionário.
- O Protheus não permite alterar uma Transferência existente.
- O Protheus não permite alterar o código do funcionário para um código já existente.
- A troca de código (matrícula) só é permitida no Protheus quando exista também a troca de filial, ou quando o funcionário foi admitido dentro do mês em que a troca está sendo feita.

- A Transferência não pode ser realizada caso a data esteja dentro de um período de afastamento ou férias.

- A data da transferência não pode ser menor ou igual a data de início da equipe, histórico de horário, histórico de salário, classe de pagamento ou da escala de folga.

Integração de Movimento dos Ruralistas

Fluxo das Informações

A integração do movimento dos ruralistas é realizada no PIMS Multicultivos e integrada com Protheus.

PIMS

PROTHEUS

Dependências PROTHEUS

Movimento Ruralistas
(Processamentos ->
Mão de Obra Rural ->
Geração de Dados para Folha
Pagamento – ERP)

BRG_MDO_BOLRUR

Inclusão / Alteração
Movimento dos Ruralistas
(GPEA090)

SRC

Funcionário
(GPEA010)

SRA

Verbas
(GPEA040)

SRV

Centro de Custo
(CTBA030)

CTT

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.4 do PIMS Multicultivos.
- A integração de Movimento dos Ruralistas para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- Para o funcionamento desta integração é necessário que as integrações de verbas, funcionários e centro de custo tenham sido realizadas pelo processo normal de integração. Pois o movimento tem relacionamento com outras tabelas.
- Não é permitido enviar ao Protheus a data do Movimento menor que a data de admissão do Funcionário.

Integração de Movimento de Estoque

Fluxo das Informações

A integração de movimento de estoque é realizada no PIMS Multicultivos e integrada com Protheus.

PIMS

Movimento de Estoque

Criação de Boletim
Liberação de Boletim

BRG_BXMATERIAL_EMS

Protheus

Inclusão/Exclusão de Movimento de Estoque

SD3

Apontamentos -> Atividades e Recursos
Aplicação de Insumos

APAPLINSUMO

APAPLINS_INSLC

Apontamentos -> Plantio
Tratamento de Sementes

APTRATSEMENT

APTRATSEMENT_IN

APTRATSEMENT_LT

Apontamentos -> Manutenção
Abastecimento

APABASTEC

APABASTEC_DE

Apontamentos -> Beneficiamento
Apontamento de Beneficiamento

BF_AP

BF_PRODUCAO

BF_LOTE

BF_LOTE_INS

Apontamentos -> Manutenção
Lubrificação

APLUBRIF

APALUBRIF_DE

Apontamentos -> Beneficiamento
Apontamento de Blocagem

BF_AP

BF_PRODUCAO

BF_APBLOCO_PRD

BF_APBLOCO

Apontamentos -> Plantio
Plantio

APPLANTIO

APPLANTIO_IN

Apontamentos -> Colheita
Manutenção de Pesagem

BF_PRODUCAO

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

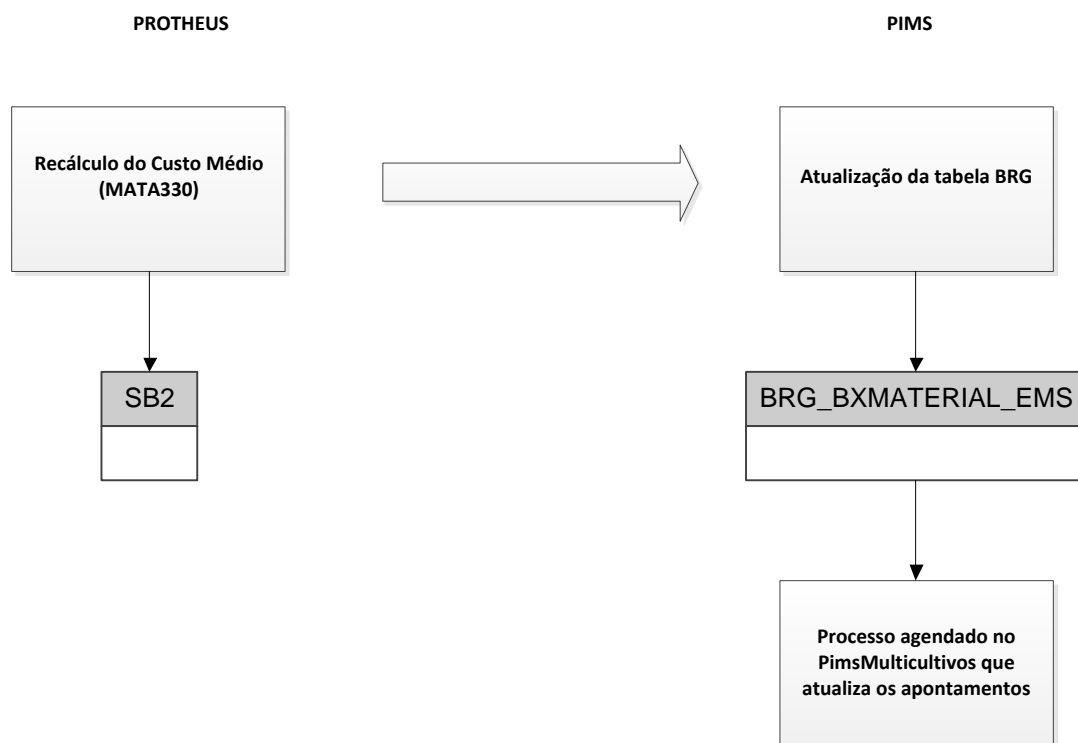
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.2 do PIMS Multicultivos.
- A integração de Movimento de Estoque para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.

Integração de Valores de Materiais

Fluxo das Informações

A integração de valores de materiais é realizada no Protheus e integrada com PIMS Multicultivos.

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.2 do PIMS Multicultivos.
- A integração de Valores de Materiais para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.
- Serão valorizados somente os materiais que foram baixados com sucesso na integração de movimentação de estoque. Esta validação é realizada através do campo FG_STATUS,
- A valorização dos materiais será realizada para todos materiais presentes na BRG_BXMATERIAL_EMS, que estejam dentro do período do processo de integração.

- A atualização de valores dos materiais presentes na BRG levará em consideração os seguintes critérios:

  - Depósito
  - Empresa
  - Filial
  - Código do Material
  - Data de Consumo

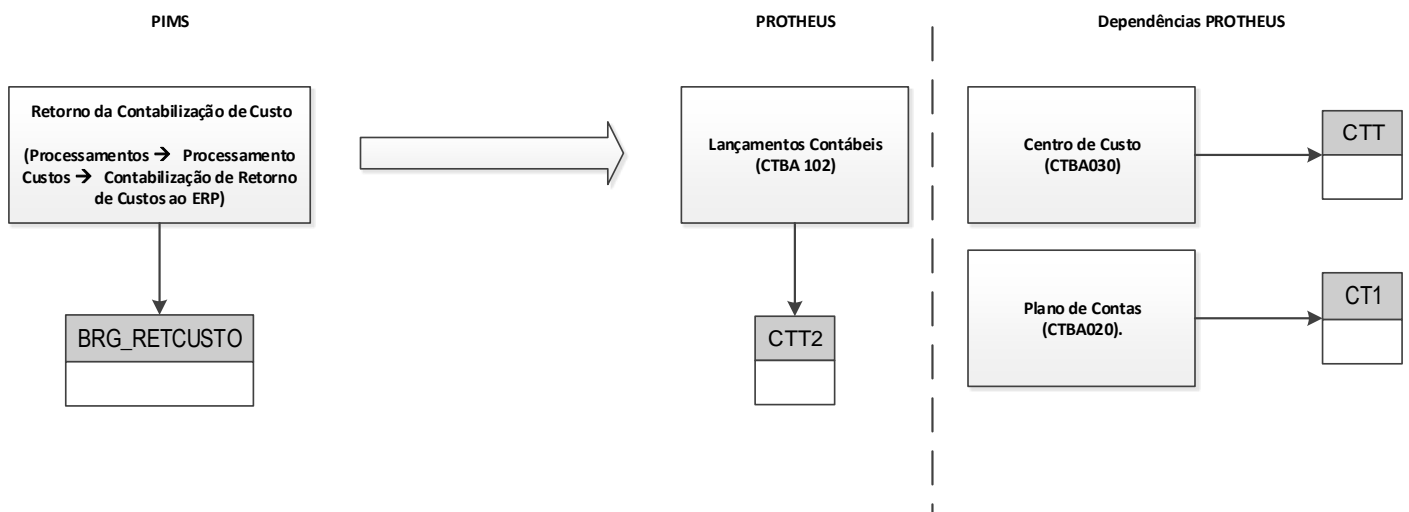
- Os valores dos materiais poderão ser preenchidos em 5 campos da BRG, QT_VALOR, QT_VALOR1, QT_VALOR2, QT_VALOR3, QT_VALOR4.

- A valorização será realizada para todos os materiais presentes na BRG_BXMATERIAL_EMS, conforme restrições acima.

- Após atualização do valor dos Materiais, será alterado o status de processamento da BRG para 4 e a mensagem de processamento para "VALORADO COM SUCESSO PELO ERP", após este procedimento, o PIMS iniciará o processo de atualização dos apontamentos

Integração de Retorno de Contabilização de Custo (Lançamentos Contábeis)

Fluxo das Informações

A integração de Retorno de Contabilização de Custo é realizada no PIMS Multicultivos e integrada com Protheus.

Limitações/Restrições

- Esta integração está disponível a partir da versão 11.8 do Protheus e 12.1.6 do PIMS Multicultivos.

- A integração de Contabilização do Retorno de Custo para o PIMS Multicultivos é realizada em modo exclusivo entre as Unidades Administrativas.

13. Anexos

Ícones

Ícone de acesso rápido ao Painel de Indicadores, exibido na página inicial do sistema

Utilizado para editar registros em tabela.

Utilizado para consultar detalhes de registros em tabela.

Utilizado para consultar detalhes de registros em tabela.

Utilizado para consultar detalhes de registros em tabela.

Barra de Navegação

Utilizada para navegar entre os registros e exportação de dados no formato XML para poder ser utilizado em aplicações móveis.

Utilizado para posicionar no primeiro registro.

Utilizado para posicionar no registro anterior.

Utilizado para posicionar no registro posterior.

Utilizado para posicionar no último registro.

Expressão CRON

Os parâmetros do Driver suportam dados que formarão uma expressão CRON. Uma Expressão CRON é composta por seis campos ordenados e separados por espaço em branco. Os campos podem conter qualquer um dos valores permitidos, juntamente com várias combinações de caracteres especiais também permitidos para este campo.

Ordem dos Campos	Obrigatório	Valores Permitidos	Caracteres Especiais
Segundos	Sim	0 a 59	, - / *
Minutos	Sim	0 a 59	, - / *
Hora	Sim	0 a 23	, - / *
Dia do Mês	Sim	1 a 31	, - / * ? L
Mês	Sim	1 a 12	, - / *

- Segundos: Indica o segundo em que será executado o processo. São permitidos valores entre 0(zero) e 59. Permitido selecionar os seguintes caracteres especiais: asterisco (*), hífen (-), barra (/) e a vírgula (,) para complementar ou definir o segundo para a expressão CRON.

- Minutos: Informa o minuto em que será executado o processo. São permitidos valores entre 0 (zero) e 59. Permitido selecionar os seguintes caracteres especiais: asterisco (*), hífen (-), barra (/) e a vírgula (,) para complementar ou definir o minuto para a expressão CRON.

- Horas: Informa a hora em que será executado o processo. São permitidos valores entre 0 (zero) e 23. Permitido selecionar os seguintes caracteres especiais: asterisco (*), hífen (-), barra (/) e a vírgula (,) para complementar ou definir o minuto para a expressão CRON.

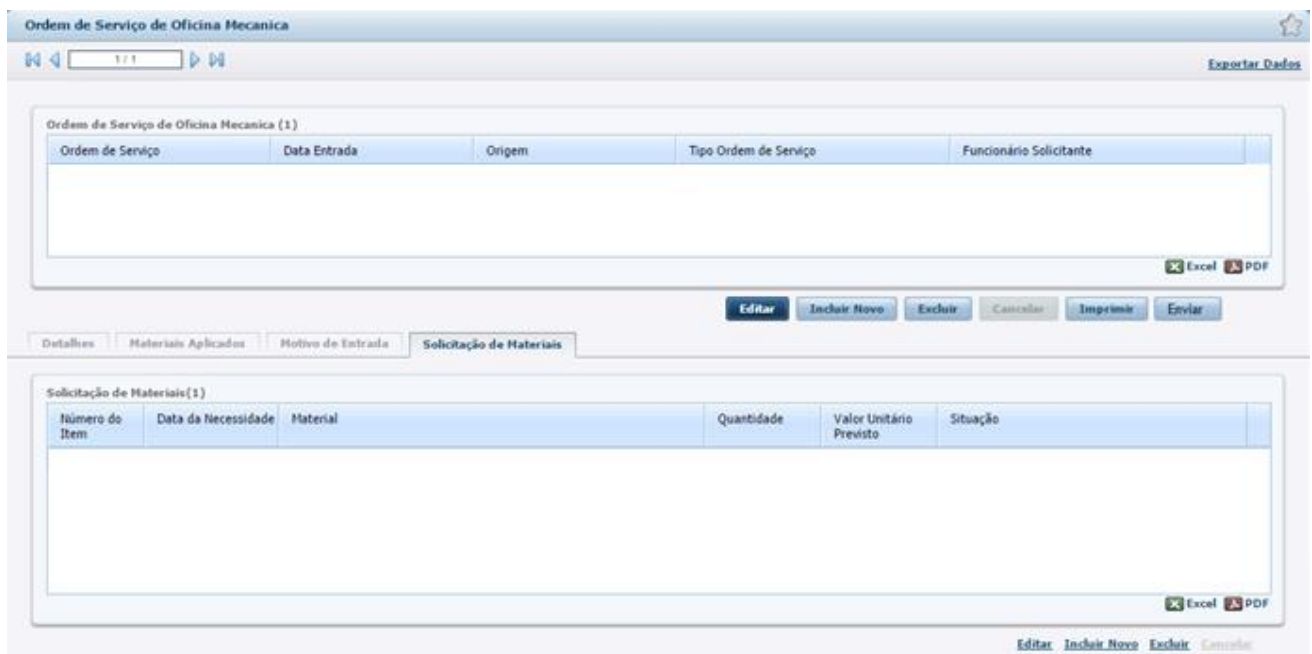
- Dia do Mês: Informa o dia do mês em que será executado o processo. São permitidos valores entre 1 e 31. Permitido selecionar os seguintes caracteres especiais: asterisco (*), hífen (-), barra (/), vírgula (,), interrogação (?) e a letra L para complementar ou definir o dia do mês para a expressão CRON.

- Mês: Informa o mês em que será executado o processo. São permitidos os valores entre 1 e 12, onde o 1 representa o mês de Janeiro, o 2 representa o mês de Fevereiro, o 3 o mês de Março e assim por diante. Permitido selecionar os

seguintes caracteres especiais: asterisco (*), hífen (-), barra (/) e a vírgula (,) para complementar ou definir o mês para a expressão CRON.

Caracteres Especiais:

- *** (Todos os valores) :** Utilizado para representar todos os valores possíveis de um campo. Permitidos para os campos Segundos, Minutos, Hora, Dia do Mês e Mês. Quando selecionado o *, será permitido apenas este caractere especial e nenhum valor para o campo determinado. Por exemplo, quando informado * no campo de minuto, os valores válidos são todos de 0 a 59, ou seja, o processo será executado em todos os minutos.
- **, (Valor adicional) :** Utilizado para definir valores adicionais. Permitidos para os campos Segundos, Minutos, Hora, Dia do Mês e Mês. Quando selecionada a vírgula (,), é necessário informar um valor para os campos determinados.
- **/ (Incremento) :** Utilizado para especificar incrementos. Permitidos para os campos Segundos, Minutos, Hora, Dia do Mês e Mês. Quando selecionada a barra (/), é necessário informar um valor inicial e um valor para o incremento para o campo determinado. Uma vez selecionada a barra (/), não mais será permitida para o campo determinado. Por exemplo, quando informado 0/15 no campo de minutos, o 0(zero) indica o valor inicial e o 15 o incremento, ou seja, o processo será executado o qual, representa os valores 0, 15, 30 e 45.
- **- (Intervalo) :** Utilizado para especificar intervalos. Permitidos para os campos Segundos, Minutos, Hora, Dia do Mês e Mês. Quando selecionado o hífen (-), é necessário informar um valor inicial e um valor final para o campo determinado. O valor inicial deve ser menor que o valor final. Por exemplo, quando informado os valores 10-12 no campo de Horas representa as horas 10, 11 e 12, ou seja, o processo será executado ás 10, 11 e 12 horas.
- **? (Valor não especifico) :** Utilizado quando não há necessidade de definir nenhum valor específico. Permitido para o campo Dia do Mês. Quando selecionado a interrogação (?), será permitido apenas este caractere especial e nenhum valor para o campo determinado. Por exemplo, definido que para todo o dia 10 de cada mês, porém não importando o dia da semana, será necessário informar o valor 10 no campo Dia do Mês e o informar o caractere? no campo Dia da Semana.
- **L (Último dia) :** Utilizado para determinar o último dia do mês ou da semana. Permitido para os campos Dia do Mês e Dia da Semana, porém cada campo possui um significado. A letra L no campo Dia do Mês representa o último dia do mês, por exemplo, 31 de janeiro, dia 28 de fevereiro em ano não-bissexto. Já para o campo Dia da Semana, a letra L representa o último dia da semana, ou seja, o sábado. Ao usar a opção L, é importante não especificar listas ou intervalos de valores, pois, dessa forma, os resultados são confusos.

Expressão CRON	Significado
0 0 11 * * ?	Executa às 11h00min00seg, todos os dias.
0 15 10 * * ?	Executa às 10h15min00seg, todos os dias.
0 0/5 14 * * ?	Executa a cada 5 minutos a partir das 14h00min00seg e termina às 14h55min00seg, todos os dias.
0 0/5 14,18 * * ?	Executa a cada 5 minutos a partir da 14h00min00seg e termina às 14h55min00seg, aciona novamente a cada 5 minutos a partir das 18h00min00seg e termina ás 18h55min00seg, todos os dias.
30 15 10 ? * 2-6	Executa às 10h15min30seg toda Segunda, Terça, Quarta, Quinta e Sexta-Feira.
20 15 10 ? 1 2,6	Executa às 10h15min20seg toda Segunda e Sexta-Feira do mês de Janeiro.
50 15 10 L * ?	Executa às 10h15min50seg no último dia de cada mês.
10 0/15 8-22 * * ?	Executa das 8 horas ás 22 horas em cada 15 minutos e 10 segundos, todos os dias.
* * * * * ?	Toda hora, todos os dias.
* * * ? * *	Toda hora, todos os dias.

Fluxo Completo da Integração de Solicitação de Materiais da OS de Oficina

Tem como objetivo registrar os serviços de manutenção realizados pelos mecânicos nos equipamentos. Essa inclusão é realizada através da Ordem de Serviço de Oficina Mecânica.

O PIMSMulticultivo é responsável por gerar a OS e apontar os materiais que serão solicitados ao Protheus. O Protheus por sua vez, tem a responsabilidade de analisar o estoque, identificar a necessidade de realizar compra ou solicitação de estoque e enviar os materiais que serão atendidos.

A criação do número da Ordem de Serviços é realizada através do Menu Apontamentos → Manutenção → Serviço de Oficina, que deverá ser preenchida conforme necessidade.

Após a inclusão da ordem de serviço é necessário incluir a solicitação de materiais, realizado na Aba de "Solicitação de Materiais", conforme imagem abaixo.

Na inclusão das solicitações de matérias é necessário escolher o Tipo de Peça / Serviço, conforme abaixo;

- ✓ Interna – Peça que movimentarão o estoque, caso não existam em estoque, será gerado processo de compras;
- ✓ Externa – Peças que realizarão processado de compras;
- ✓ Mão de Obra Externa – Mão de Obra que serão executadas por terceiros.

A opção Tipo de Peça / Serviço, informado no cadastro de solicitação de materiais do PIMS, influencia diretamente no comportamento da solicitação de armazém do Protheus pois, ao determinar que o tipo de peça ou serviço será externa ou mão de obra Externa, o fluxo de processamento do Protheus irá mudar. Quando for tipo externo ou mão de obra externo, o Protheus irá realizar o processo de compra, mesmo que o produto tenha saldo em estoque. Este procedimento será realizado pois, as peças solicitas pelo PIMS, já foram aplicadas no equipamento, através de um estabelecimento externo.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Fluxo da Solicitação de Peças no Protheus.

O campo Tipo de Peça ou Serviço será representando na mensagem Request_1_009.xsd pela TAG – ItemType

O processo de integração é iniciado ao acionar o botão enviar, onde será alterado a Situação da Solicitação de Materiais de NP (Não Processado pelo ERP) para EV (Enviado ao ERP). Após envio ao ERP, não será mais permitido modificar as informações envidas ao Protheus.

Ao acionar o botão enviar, internamente o processo de integração realizará a manipulação de Status, conforme abaixo:

- ✓ 0 - Não processado
- ✓ 1 – Em processamento
- ✓ 2 – Enviado ao ERP aguardando retorno
- ✓ 3 – Erro no envio da integração
- ✓ 4 – Processado pelo ERP
- ✓ 9 – Integrado Manualmente – Ponto de Abastecimento não está marcado para integrar
- ✓ 5 – Cancelado ou Excluído pelo ERP

O processo de integração ao ser iniciado estará recuperando as informações das tabelas APOSOFICINA e APOSOFIC_SOL_MAT e gravará na BRG_SOL_MATER_ERP com o status de processamento 0 (zero).

O processo de integração entre PIMS x Protheus utilizando o PIMSConnector pode ser realizado de duas formas assíncrona ou síncrona, dependendo das configurações realizadas no parâmetro FG_MOV_OFICINA_SINC.

Para funcionamento em modo síncrono (Online), precisa alterar o parâmetro no PIMS Multicultivos, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MOV_OFICINA_SINC	PIMSGRAOS.EAI	Permite configurar as integrações para executarem de forma síncrona ou assíncrona.	True

Para funcionamento em modo assíncrono (Off-line), precisa alterar o parâmetro abaixo no PIMSMulticultivo, como descrito no quadro abaixo:

Nome Parâmetro	Contexto	Descrição	Valor
FG_MOV_OFICINA_SINC	PIMSGRAOS.EAI	Permite configurar as integrações para executarem de forma síncrona ou assíncrona.	False

As informações que serão gravadas na tabela BRG_SOL_MATER_ERP são a junção das tabelas APOSOFICINA e APOSOFIC_SOL_MAT, que passarão por diversos tratamentos, transformações e validações antes de gerar a estrutura do XML que serão enviadas ao Protheus.

A integração de solicitação de materiais controla as ocorrências de processamento através do cadastro de situações, onde teremos as seguintes situações:

Código	Descrição	Tipo Processamento
NP	Não Processado pelo ERP	SM
AP	Atendimento Parcial	SM
AT	Atendimento Total	SM
EV	Enviado ao ERP	SM
ES	Estornado	SM
PE	Processado pelo ERP	SM
NE	Não enviado ao ERP	SM
EE	Erro no Processo de Integração	SM
IM	Integrado Manualmente - Não Será Enviado ao ERP	SM
EP	Em processamento	SM
CA	Cancelado	SM

Fluxo das situações utilizadas na integração de Solicitação de Materiais de Oficina:

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

1- NE - Não Enviado ao ERP

2- IM - Integrado Manualmente - Não Será Enviado ao ERP

9- CA -Cancelado

3 - EV - Enviado ao ERP

Processado com sucesso

Sim

5 - PE - Processado pelo ERP

Não

4 - EE – Erro no Processo de Integração

Tipo de Atendimento

7- AT - Atendimento Total

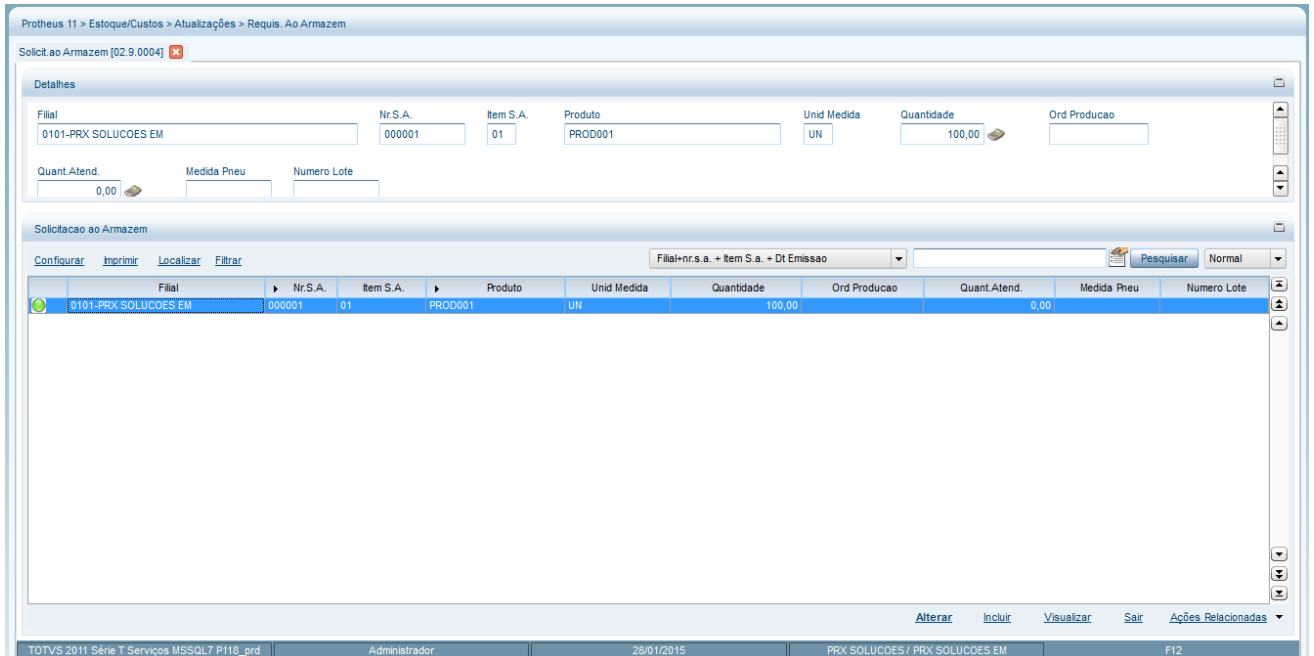
6 - AP - Atendimento Parcial

Realiza Estorno

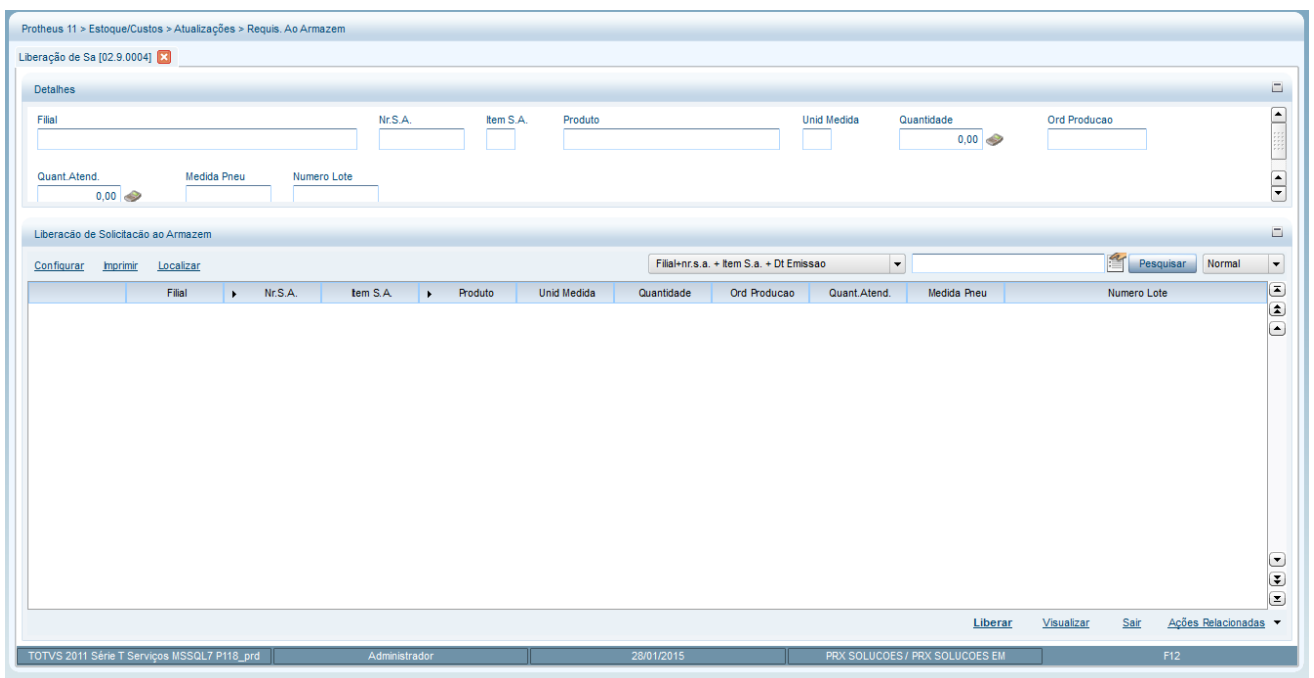
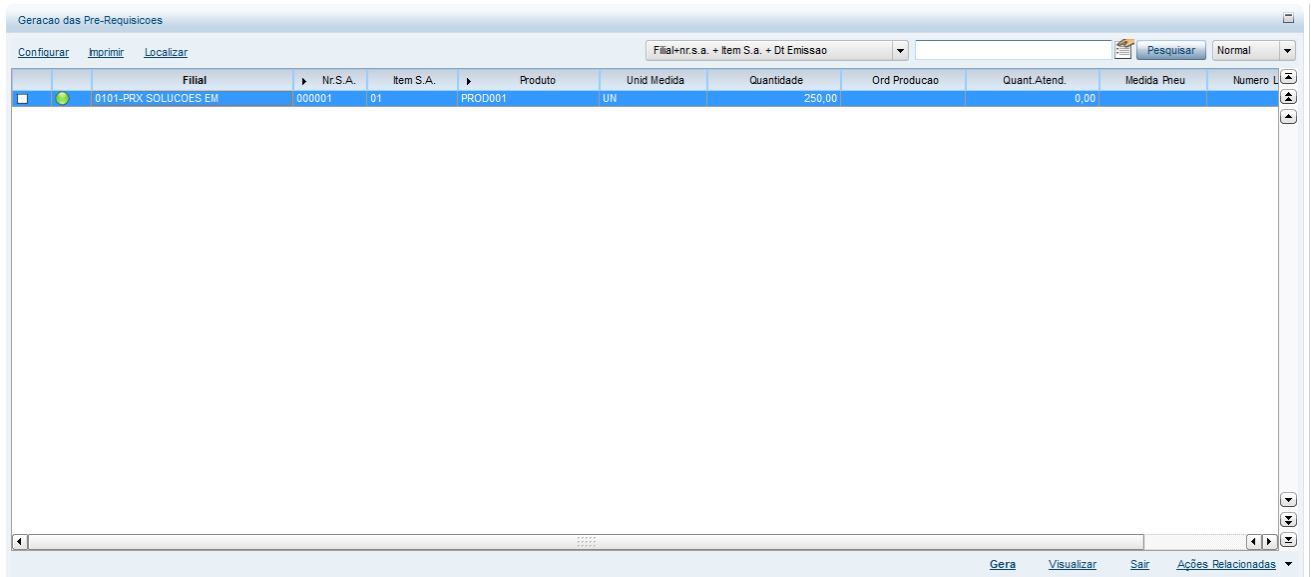
Sim

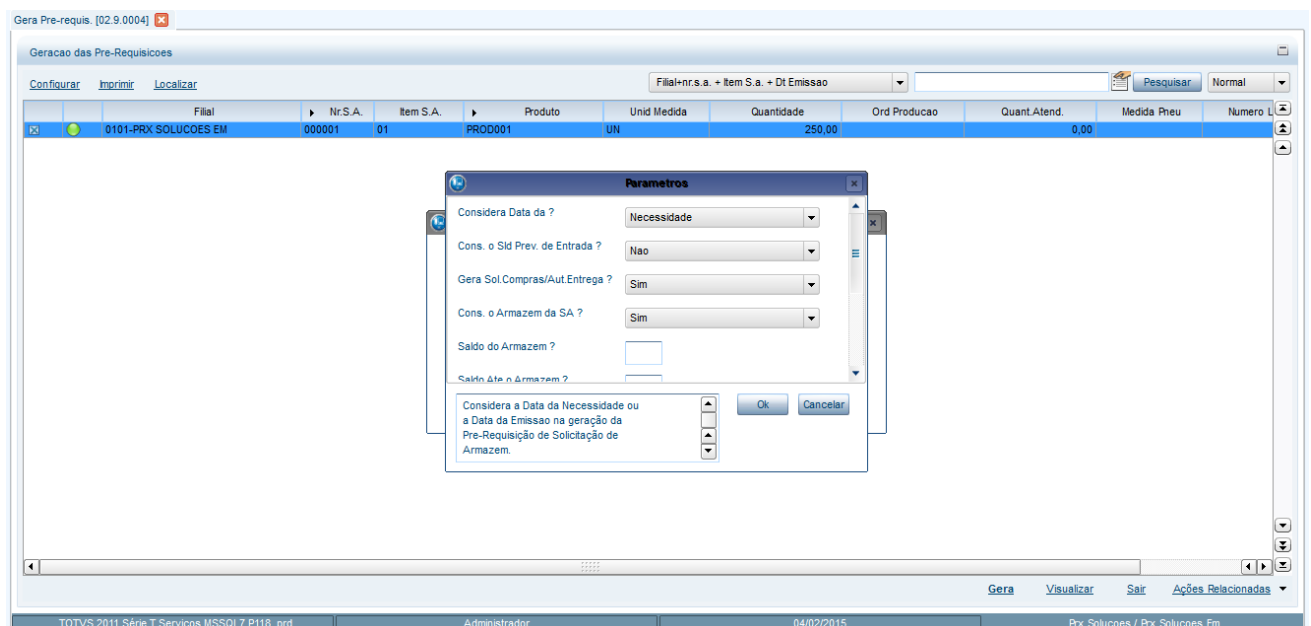
8 - ES - Estornado

Após gravação da BRG_SOL_MATER_ERP o PIMSConnector iniciará o processo de criação do XML da solicitação de materiais, onde o XML utilizado na integração PIMS Multicultivos x Protheus será o REQUEST versão 1_009.

O Protheus ao receber o XML (Request) da solicitação de materiais do PIMS, gerará uma solicitação de armazém, essa solicitação poderá ser visualizada através da rotina MATA105.

O Protheus, ao receber a solicitação de armazém, analisará o parâmetro MV_APROVSA para determinar a necessidade de realizar a Liberação da Solicitação. Por padrão este parâmetro vem desabilitado, deixando a pré-requisição automaticamente liberada. A liberação da Solicitação de armazém, caso o parâmetro MV_APROVSA esteja habilitado, pode ser realizada através da rotina MATA107.

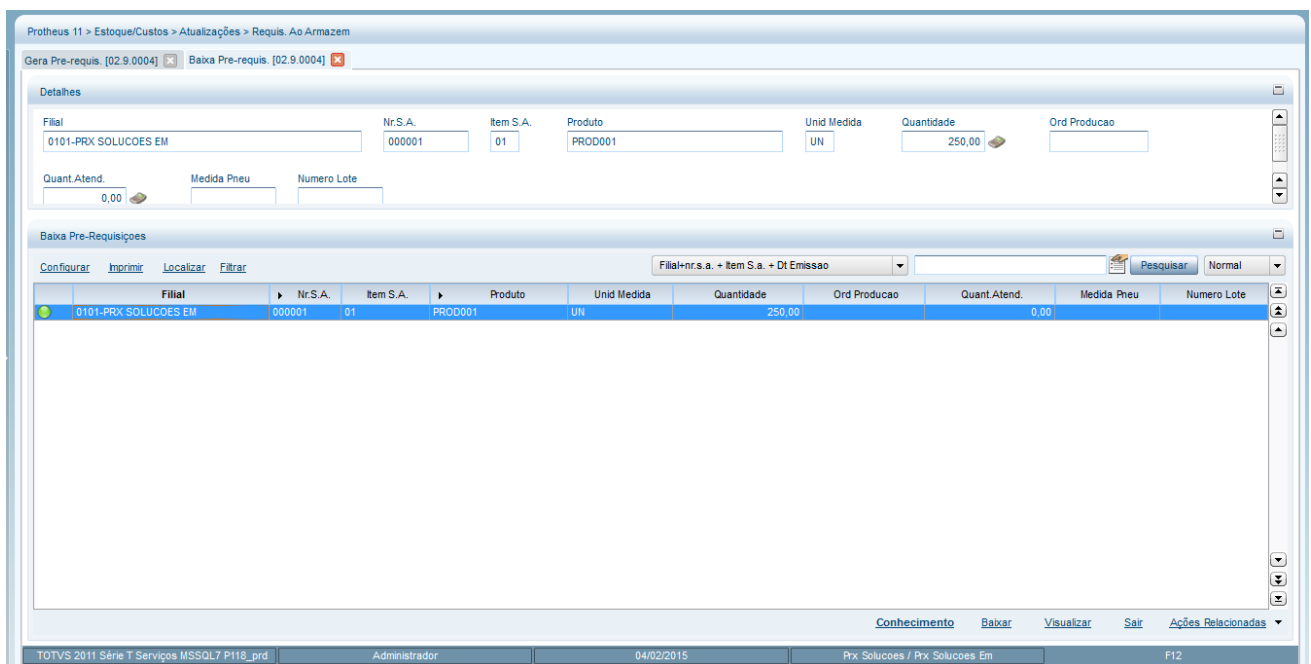
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Gerar Pré-Requisição é o próximo passo após ter realizado a solicitação de armazém (MATA106). Este processo tem como objetivo atender as Solicitações de Armazém, gerando Pré-requisitos e Solicitações de compra caso não exista estoque.

A Pré-Requisição levará em consideração o valor informado no campo Tipo de Peça do PIMS Multicultivos, pois, caso uma solicitação seja do tipo externa, mesmo que tenha estoque do material solicitado, será realizada uma solicitação de compra, pois, este material pode ter sido consumido através de um serviço de terceiro (Concessionário).

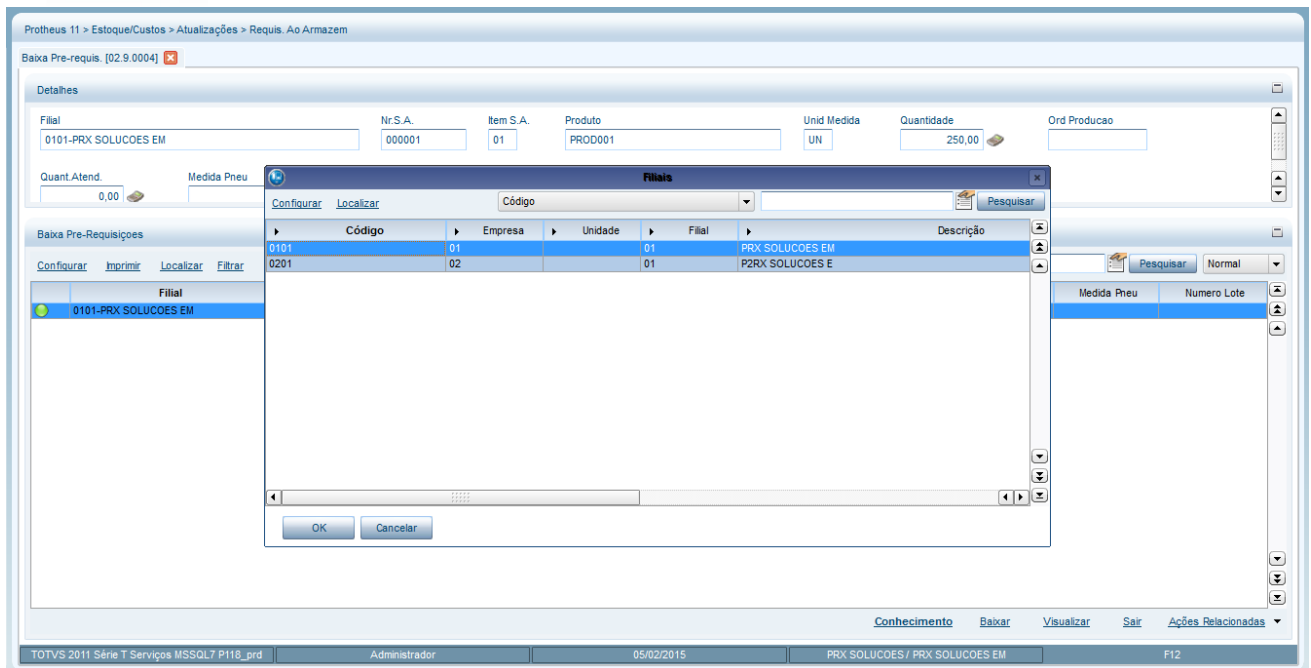
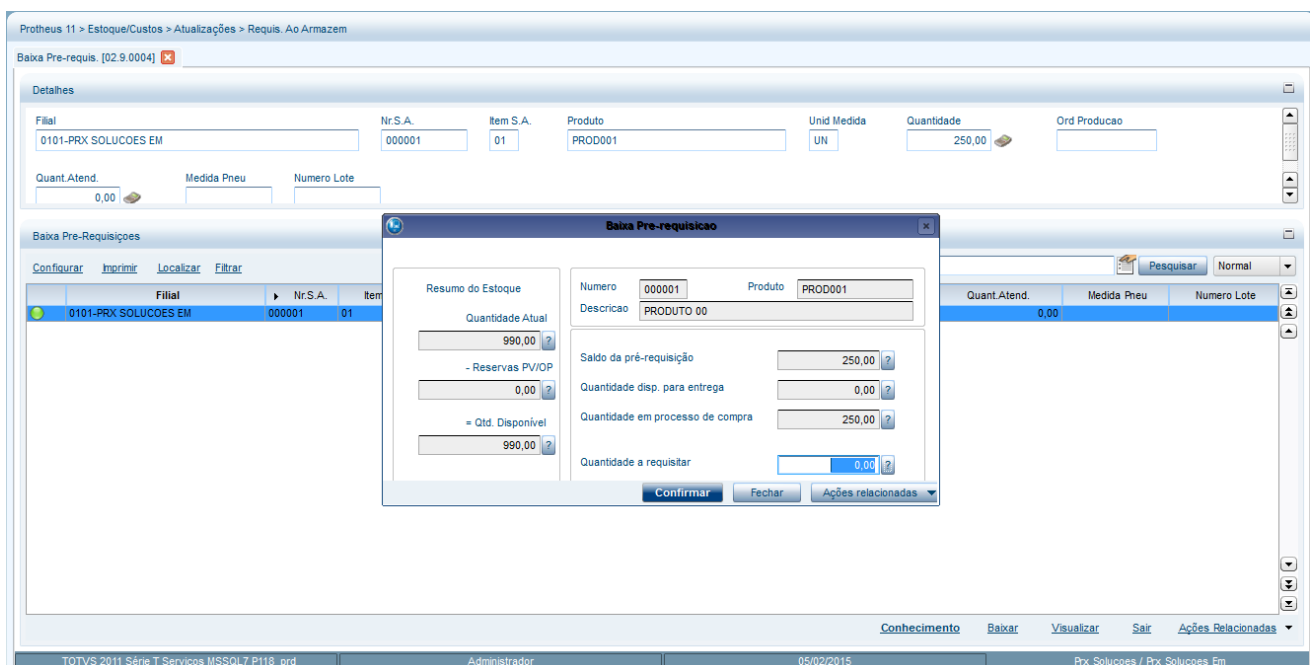
Para iniciar o processo de Pré-requisição é necessário selecionar qual solicitação deverá ser gerada e acionar o botão Gerar, onde poderá ser escolhido os parâmetros necessários para geração da Pré-requisição.

Ao gerar a pré-requisição, o Protheus analisará a necessidade de gerar processo de comprar ou gerar solicitação de armazém.

O Processo de solicitação de compra requer que sejam realizados os passos que envolvem uma solicitação de compra:

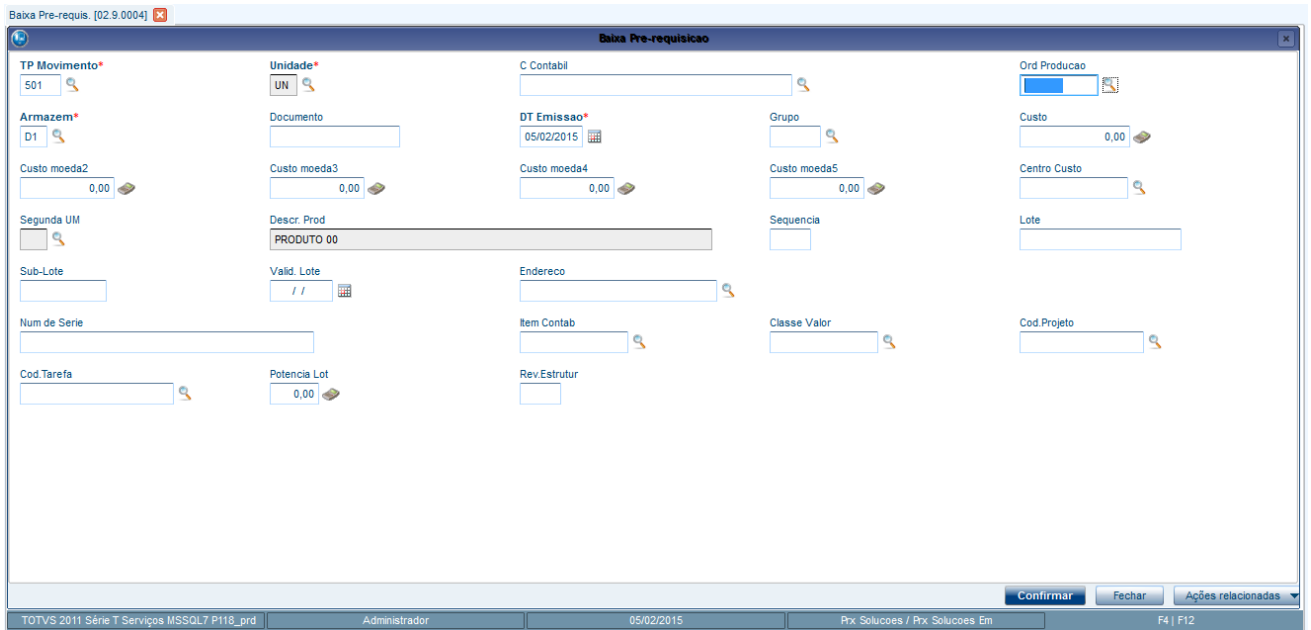
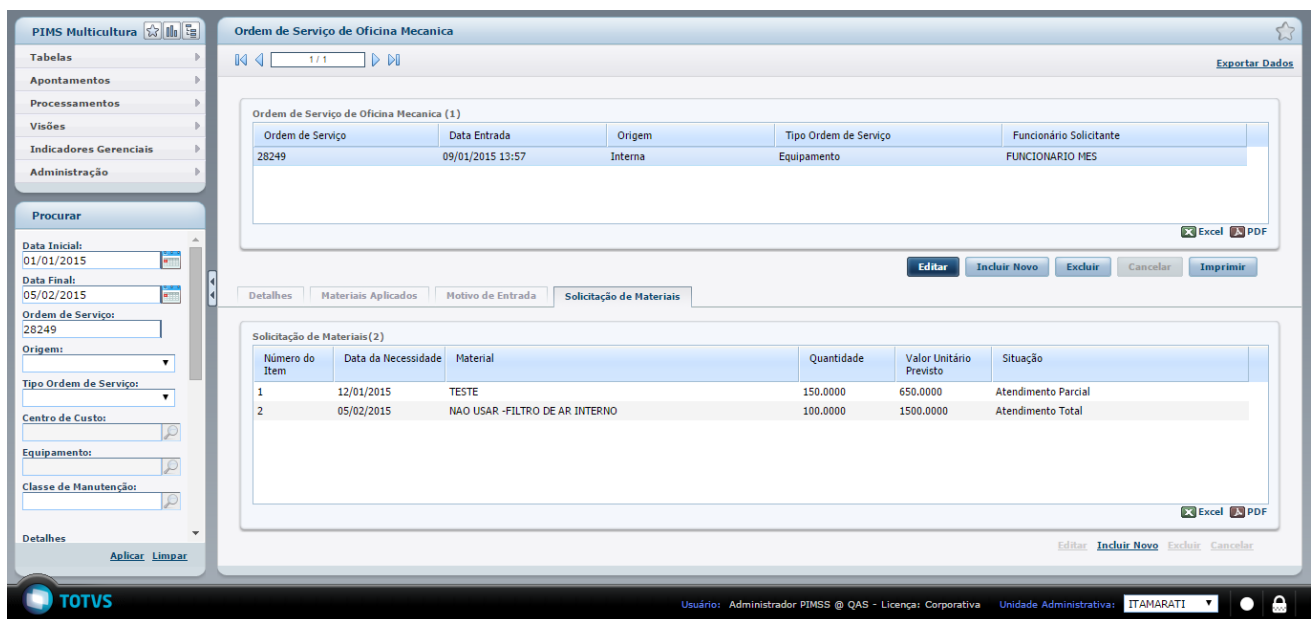
- ✓ Cotação
- ✓ Analise da Cotação
- ✓ Pedido de Compra
- ✓ Nota Fiscal

Após realizar os processos da solicitação de compra é necessário realizar o atendimento dos materiais solicitados. Este processo é realizado através da Rotina de Baixa de Pré-Requisição MATA185.

Ao acionar o botão baixar, será exibido a caixa de diálogo Filiais para definir qual filial será utilizada para realizar a movimentação de estoque.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

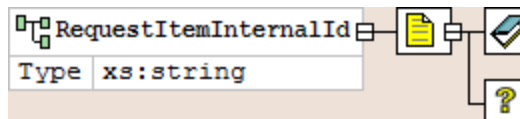
Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Após definir qual filial realizará a baixa do produto, é exibida a tela de Baixa de Pré-requisição, onde serão demonstradas as informações referentes ao resumo de estoque deste produto:

No processo de Baixa de Pré-Requisição informaremos a quantidade que será atendida da solicitação. O Atendimento dos materiais solicitados pode ser realizado de forma total ou parcial, dependendo do valor informado no campo “Quantidade a requisitar”.

Ao confirmar a quantidade solicitada é necessário informar os atributos abaixo, antes de finalizar o processo de integração:

- ✓ Tipo de Movimento que será realizado a movimentação de baixa;
- ✓ Armazém que será realizado a baixa;
- ✓ Data da Emissão.

Ao confirmar as informações da Baixa Pré-Requisição é iniciado o processo de atendimento com o PIMS Multicultivos. A integração de Atendimento será realizada através da mensagem StockTurnover que retornará os materiais que foram solicitados ao PIMS.

Observação: Para o funcionamento do atendimento dos materiais solicitados é necessário que o Protheus preencha a TAG RequestItemInternalId. Está Tag é a junção das informações empresa, filial, número da solicitação do armazém e número da sequência do item, com estas informações será possível identificar no PIMS em qual solicitação o atendimento foi realizado.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados. ©

O processo de atendimento para PIMS dará início com atualizações de algumas informações nas Solicitações de Materiais, como:

- ✓ Situação da Solicitação: O processo de integração identifica se o atendimento será de forma Parcial ou Total;
- ✓ Valor Unitário Previsto: Valor unitário enviado pelo Protheus no momento do atendimento;
- ✓ Número da Solicitação: Número da Solicitação gerado no Protheus;
- ✓ Status:

Após atualizar as informações da Solicitação de Materiais, é iniciado o preenchimento da Aba Materiais aplicados. Os Materiais aplicados têm como responsabilidade demonstrar o histórico dos materiais atendidos e os valores dos materiais que serão utilizados para o processamento de custo.

A gravação das informações dos materiais aplicados finaliza o fluxo da integração de Solicitações de Materiais da ordem de serviço de oficina.

Processo de envio de E-Mail

Após configurar o agendamento do Driver SendMailDataDriver, o PIMSConnector irá enviar e-mail automáticamente, para os destinatários que estiverem marcados para receber o Relatório Geral, no modelo abaixo:

PIMS Connector

Relatório Geral de Integração

Prezado Cliente,
você esta recebendo um relatório geral das integrações processadas pelo PIMS Connector

INFORMAÇÕES DA INTEGRAÇÃO

Data Inicial:	21/07/2015	Data Final:	21/07/2015
Total de Integrações:	32	Gerado em:	21/07/2015 18:00:00

OCORRÊNCIAS

Transação	Descrição	Origem	Sucesso	Aviso	Erro	Em Processamento
EMPLOYEESITUATIONS	Situacao do Funcionario	PROTHEUS	8	0	0	0
LABORUNION	Sindicato	PROTHEUS	1	0	0	0
SETEMPLOYEEBRANCHTRANSFER	Transferencia Funcionario	PROTHEUS	2	0	0	0
WAREHOUSE	Depositos	PROTHEUS	21	0	0	0

Esse e-mail lista o nome da transação, a descrição, a origem, e o status de todas as integrações que foram realizadas desde o momento da configuração do agendamento até a data da primeira execução do agendamento.

Após a primeira execução do agendamento as informações do arquivo passarão a compreender o período entre os agendamentos.

Se ocorrer algum erro durante as integrações de Ordem de Serviço de Oficina e Movimento de Estoque, o PIMSConnector envia imediatamente um e-mail, com as informações sobre o ocorrido. As informações serão enviadas no modelo abaixo:

PimsConnector

Integração de Lancamentos Contabeis
UUID: 20d86498-fe25-4ea1-9423-1f7ab5aeb210

Prezado Cliente,
a integração de Lancamentos Contabeis não pode ser realizada. Seguem abaixo os dados dessa integração.

INFORMAÇÕES DA INTEGRAÇÃO

Data:	12/05/2015	**Hora:**	09:26:15
Transação:	ACCOUNTINGENTRY	**Descrição:**	Lancamentos Contabeis
UUID:	20d86498-fe25-4ea1-9423-1f7ab5aeb210	**Código:**	0000000000000000000003657

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS

Item	Status	Tipo Transação	Tipo Processamento	Descrição do Erro
1	Finalizado	Envio	Assï¿½ncrona	Nao encontrado de/para para conta contabil

TOTVS - Mensagem automática, favor não responder este e-mail.

Protocolo HTTPS

O PIMSConnector possui acesso HTTPS. A porta usada para acesso HTTPS é a porta atual do PIMSConnector com a adição do 443, ou seja, se o PIMSConnector está configurado na porta 8080, a porta HTTPS será a 8443.

Para acessar via HTTPS digite na barra de endereço do navegador https://localhost:8443/PIMSConnector onde localhost é o IP do servidor e a porta 8443 é a porta configurada somada de 443.

O navegador pode exibir a mensagem de que existe um problema com o certificado, não há risco a segurança, basta escolher a opção para continuar no site que a página de login será aberta.

Console de Administração do Jboss AS

O console de administração do Jboss é um aplicativo para gerenciar e monitorar as instâncias do Jboss podendo ser Produção ou Homologação.

O console Jboss possui as seguintes funções:

- Deploy, Undeploy e Atualização de aplicativos incluindo:
  - ✓ Aplicações corporativas (EARs)
  - ✓ Aplicações Web (WARs)
  - ✓ Adaptadores de Recursos (RAR)
  - ✓ EJB JARs (EJB2 e EJB3)
- Alterações de configuração persistentes para os seguintes recursos:
  - ✓ Datasources
  - ✓ Connection Factories
  - ✓ Service Binding Manager
  - ✓ Filas JMS e tópicos baseados em JBoss Messaging
- Visualização de estatísticas e a realização de operações em muitos outros componentes:
  - ✓ JBoss Application Server
  - ✓ Hibernate Session Factories
  - ✓ JBoss Web vhosts
  - ✓ JBoss Web Conectores
  - ✓ EARs e WARs
- Monitorar todas as métricas de JVM padrão e executar operações

Mais informações podem ser encontradas em https://docs.jboss.org/jbossas/6/Admin_Console_Guide/en-US/pdf/Admin_Console_Guide.pdf

Para acessar o console do Jboss, basta navegar até o endereço http://localhost:8080 onde localhost é o IP do servidor e 8080 a porta configurada para iniciar o PIMSConnector, as informações de usuário e senha encontram-se no arquivo LEIA-ME.txt dentro do diretório server do Jboss.